

**Relatório técnico do
Seminário Nacional de
Prospecção de Demandas da
Cadeia Produtiva da Pesca
PROSPESQUE**



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Pesca e Aquicultura
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

**Relatório técnico do
Seminário Nacional de
Prospecção de Demandas da
Cadeia Produtiva da Pesca
PROSPESQUE**

*Embrapa
Brasília, DF
2012*

Exemplares desta publicação
podem ser adquiridos na:
Embrapa Pesca e Aquicultura
Av. Juscelino Kubitschek, 164
Quadra 103 Sul, Térreo
CEP 77015-012
Palmas, TO - Brasil
Fone: (63) 3218.2953
Fax: (63) 3218.2933
sac.cnpasa@embrapa.br
<http://cnpasa.sede.embrapa.br>

Unidade responsável pelo conteúdo e edição

Embrapa Pesca e Aquicultura

Comitê Local de Publicações da
Embrapa Pesca e Aquicultura

Presidente
Ariovaldo Luchiari Junior

Secretária Executiva
Renata Melon Barroso

Membros
Lucas Simon Torati
Viviane Rodrigues Verdolin dos Santos
Leandro Bortolon
Fábio Reynol de Carvalho
Deivison Santos
Flávia Tavares de Matos
Jefferson Cristiano Christofoletti
Thayana Abreu Viza Figueiredo

Revisão de texto
Adriano Prysthon

Diagramação
Jefferson Cristiano Christofoletti

Iª Edição

Iª impressão (2012):
1000 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Pesca e Aquicultura

Relatório técnico do Seminário Nacional de Prospecção de Demandas da Cadeia Produtiva da Pesca:
PROSPESQUE / Adriana Lima ... [et al.]. – Brasília, DF : Embrapa, 2012.
88 p. : il. ; 20 cm x 30 cm.

ISBN 978-85-7035-120-3

I. Pesca. 2. Peixe. 3. Cadeia produtiva. I. Lima, Adriana. II. Embrapa Pesca e Aquicultura.

CDD 639.3

Autores

Adriana Lima

Engenheira de Pesca, Mestre, Pesquisadora, Palmas/TO,
adriana.lima@embrapa.br

Adriano Prysthon

Engenheiro de Pesca, Mestre, Pesquisador, Palmas/TO,
adriano.prysthon@embrapa.br

Daniele Klöppel Rosa

Engenheira de Aquicultura, Mestre, Analista, Palmas/TO,
daniele.rosa@embrapa.br

Danielle de Bem Luiz

Engenheira de Alimentos, Pós-Doutora, Analista, Palmas/TO,
danielle.luiz@embrapa.br

Diego Sousa

Gestor de Cooperativas, Mestre, Analista, Palmas/TO,
diego.sousa@embrapa.br

Eric Arthur Bastos Routledge

Ciências Biológicas, Mestre, Coordenador Geral de Pesquisa e Geração
de Novas Tecnologias da Pesca e Aquicultura, Brasília/DF,
eric.routledge@mpa.gov.br

Marcela Mataveli

Zootecnista, Doutora, Analista, Palmas/TO, marcela.mataveli@embrapa.br

Marta Ummus

Geógrafa, Mestre, Analista, Palmas/TO, marta.ummus@embrapa.br

Paulo Cruvinel

Engenheiro Eletricista, Pós-Doutor, Pesquisador, São Carlos/SP,
paulo.cruvinel@embrapa.br

Renata Barroso

Veterinária, Doutora, Analista, Palmas/TO,
renata.barroso@embrapa.br

Sérgio Macedo Gomes de Mattos

Engenheiro de Pesca, Doutor, Coordenador Geral de Planejamento e Orde-
namento da Pesca Artesanal Marinha, Brasília/DF, sergio.mattos@mpa.gov.br

Simone Soares

Administradora, Especialista, Analista, Palmas/TO,
simone.soares@embrapa.br

Apresentação

Entre os dias 27 e 29 de junho de 2012, a cidade de Palmas (TO) sediou uma reunião inédita. Especialistas em quatro modalidades do setor pesqueiro brasileiro: pesca artesanal continental, pesca artesanal marinha, pesca esportiva e pesca industrial debateram sobre as principais demandas de pesquisa e desenvolvimento tecnológico (P&D) que o setor enfrenta atualmente.

Realizado pela Embrapa Pesca e Aquicultura, com o apoio do Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), o Seminário Nacional de Prospecção de Demandas da Cadeia Produtiva da Pesca (Prospesque) representou um marco histórico para o desenvolvimento desse setor tão importante para o desenvolvimento econômico e social do país.

O Brasil acordou há pouco para o seu potencial guardado nas águas. Com uma produção de 1,264 milhão de toneladas de pescado produzidas em 2010, tanto na pesca como na aquicultura, o país ainda não aproveita toda a capacidade de suas águas doces (13% do total mundial), nem o potencial de seu imenso litoral de mais de oito mil quilômetros de extensão.

Em 2009, foi criado o Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), apoiador do Prospesque, e logo depois surgiu a Embrapa Pesca e Aquicultura, Unidade de pesquisa da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, a qual coordenou o seminário.

Este documento é um dos primeiros frutos dos investimentos que o Brasil destinou ao seu setor pesqueiro. Trata-se de um retrato panorâmico da pesca brasileira com suas principais demandas e necessidades de P&D e com sugestões de propostas de projetos que as respondam.

O Prospesque é um pequeno leme que deve direcionar o desenvolvimento pesqueiro brasileiro nos próximos anos e um marco histórico para o setor, considerando especialmente a dimensão e a diversidade desse “continente” chamado Brasil .

Esperamos que as informações aqui contidas sejam de grande utilidade e que o seminário que as gerou seja o primeiro de muitos, a fim de que a pesca receba a merecida importância na agenda estratégica brasileira.

Carlos Magno Campos da Rocha
Chefe Geral da Embrapa Pesca e Aquicultura

Sumário

9	1. Resumo
9	2. Abstract
11	3. Objetivos
13	4. Metodologia
13	4.1 Público-alvo e representatividade
16	4.2 Condução do evento e atividades
19	4.3 Resumo das discussões em grupo
20	4.4 Demandas e eleição de prioridades
23	5. Portfólios de projetos e Escala de impactos
25	5.1 Pesca Artesanal Marinha
30	5.2 Pesca Artesanal Continental
38	5.3 Pesca Industrial
44	5.4 Pesca Esportiva
48	6. Apresentação dos portfólios de projetos e encerramento
49	7. Considerações finais
50	8. Referências
51	Anexos

Lista de figuras e tabelas

- 13 Tabela 1. Participantes do Prospesque, instituição, região de atuação e contato.
- 15 Figura 1. Distribuição geográfica das instituições participantes do Prospesque.
- 16 Tabela 2. Resumo da programação do Prospesque.
- 17 Tabela 3. Agrupamento dos participantes de acordo com o eixo temático.
- 18 Tabela 4. Resumo das discussões nos grupos na fase de organização para priorização assuntos críticos.
- 21 Tabela 5. Lista das 10 (dez) demandas priorizadas por modalidade de pesca, com o número de votantes e a relevância (média geral).
- 23 Tabela 6. Distribuição dos participantes, por modalidade de pesca, para a construção dos portfólios de projetos.
- 24 Tabela 7. Resumo das discussões nos grupos na fase de construção do Portfólio de projetos

Lista de anexos

- 53 Anexo 1. Questionário enviado na primeira rodada Delphi em 2011, por email.
- 55 Anexo 2. Perfil dos especialistas que responderam na primeira rodada Delphi em 2011 (N=74).
- 56 Anexo 3. Lista das demandas, por Tema, discutidas nos grupos antes da priorização, e seu enquadramento em relação às modalidades de pesca definidas (PAM- Pesca Artesanal Marinha; PAC- Pesca Artesanal Continental; PI- Pesca Industrial e PE: Pesca Esportiva).
- 63 Anexo 4. Banco completo das demandas priorizadas, por modalidade de pesca.

1. Resumo

Durante os dias 27, 28 e 29 de junho de 2012, na escola de Governo do Estado, na cidade de Palmas-Tocantins, o PROSPESQUE reuniu especialistas dos mais diferentes segmentos da pesca para discutir e priorizar demandas de pesquisa. Neste encontro, a utilização do método Delphi adaptado proporcionou não apenas a identificação de demandas, mas a composição de portfólios e a formação de redes colaborativas. Após apresentação de palestras orientadoras, uma primeira discussão transversal levou em consideração o conhecimento dos participantes em relação a: **(i)** Mapeamento e Zoneamento Territorial para a Pesca; **(ii)** Políticas Públicas, Capacitação e Ordenamento; **(iii)** Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros e **(iv)** Cadeias Produtivas, Infraestrutura e Logística. Posteriormente, as discussões foram alinhadas para que as demandas elencadas fossem discutidas e priorizadas no âmbito das diferentes modalidades de pesca: Pesca Artesanal Marinha, Pesca Artesanal Continental, Pesca Industrial e Pesca Esportiva. Ao final, foram construídos quatro portfólios sendo um para cada modalidade, num total de 28 projetos, de acordo com as prioridades eleitas.

2. Abstract

During the days 27, 28 and 29 June 2012, the school of the State Government, in Palmas, Tocantins, PROSPESQUE brought together fishing experts from different segments to discuss and prioritize research demands. Using the Delphi method adapted, the meeting provided not only the identification of demands, but the composition of portfolios and the formation of collaborative networks. After presentation of lectures guidelines, a first discussion took into account to share participants' knowledge in relation to: **(i)** Mapping and Zoning Territorial Fisheries, **(ii)** Public Policy, Training and Planning, **(iii)** Sustainable Use of Fisheries Resources and **(iv)** Production Chains, Infrastructure and Logistics. Subsequently, the debates were aligned and the demands listed were discussed and prioritized in the context of different types of fishing: Marine Small-Scale, Inland Small-Scale, Industrial and Sport Fishing. At the end, four portfolios were built, one for each mode, in a total of 28 projects, according to the chosen priorities.

3. Objetivos

Geral

Levantar e priorizar demandas de pesquisa e desenvolvimento (P&D) de forma participativa para o setor da pesca em âmbito nacional, por meio de prospecção científico-tecnológica.

Específicos

- Congregar e alinhar a massa crítica que atua na atividade pesqueira em torno de uma priorização de demandas de pesquisa focada nos interesses do setor.
- Elaborar portfólios de projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação;
- Articular a criação de Redes Colaborativas.

4. Metodologia

4.1 Público-alvo e representatividade

Com o intuito de retratar as diversas realidades da pesca, procurou-se buscar, entre 50 participantes, as mais diversas representatividades do setor pesqueiro em todas as regiões geográficas do Brasil, a saber: **(i)** Academia e ensino técnico, que incluiu Universidades públicas, privadas e Institutos de pesquisa e extensão; **(ii)** representantes do poder público que incluem fomento, fiscalização e conservação e **(iii)** representantes da base produtiva pesqueira nas modalidades artesanal, industrial e esportiva (Tabela I). A figura I ilustra a distribuição geográfica das instituições participantes no território brasileiro.

Tabela I. Participantes do Prospesque, instituição, região de atuação e contato.

Nome	Instituição	Região	Email
Acácio Ribeiro Gomes Tomaz	Instituto de Pesca de SP	SE	argtomas@pesca.sp.gov.br
Agostinho Carlos Catella	Embrapa Pantanal	CO	catella@cpap.embrapa.br
Alberto Ferreira de Amorim	Instituto de Pesca de SP	SE	prof.albertoamorim@gmail.com
Ana Paula Glinfskoi Thé	Universidade de Montes Claros	SE	anathecomanej@yahoo.com.br
Ângelo Brás Callou	Universidade Federal Rural de Pernambuco	NE	abcallou@gmail.com
Antonio Machado de Almeida	Colônia Z-04, Uruaçu-GO	CO	coloniadospescadoresz4@hotmail.com
Camila Graciola	Ministério da Pesca e Aquicultura	BR	camila.graciola@mpa.gov.br
Carlos Antônio Almeida	Associação Nacional de Pesca Esportiva	BR	carlos.caaodpf.gov.br
Carlos Edwar de Carvalho Freitas	Universidade Federal do Amazonas	N	freitasc50@gmail.com
Edson Kiyoshi Okada	Universidade Estadual de Maringá	S	edsonko@nupelia.uem.br
Elineide Marques	Universidade Federal do Tocantins	N	eemarques@hotmail.com
Eric Artur Bastos Routledge	Ministério da Pesca e Aquicultura	BR	eric.routledge@mpa.gov.br
Fábio Hissa Vieira Hazin	Universidade Federal Rural de Pernambuco	NE	fhhazin@terra.com.br
Francisco Leonardo Tejerina Garro	Pontifícia Universidade Católica-GO	CO	garro@pucgoias.edu.br
Francyne Vieira	Secretaria Estadual de Pesca do RJ	SE	francsvieira@gmail.com
Jamilton Santos Barbosa	Associação para o Desenvolvimento do São Francisco/ Cooperativa de Produtoras e Produtores Rurais da APA do Pratigi-BA	NE	jamiltonpalma@hotmail.com
Jesse Rodrigo Rosa	Instituto Chico Mendes	N	jesse.rosa@icmbio.gov.br

Nome	Instituição	Região	Email
Jô Farias de Lima	Embrapa Amapá	N	jodeflima@cpafap.embrapa.br
José Roberto Boffino de Almeida Monteiro	Universidade de São Paulo	SE	jrm@sc.usp.br
Josenildo de Souza e Silva	Universidade Federal de Rondônia	NE	josenildopeixe@gmail.com
Lúcia Aparecida de Fátima Mateus	Universidade Federal do Mato Grosso	CO	lmateus@ufmt.br
Manuel Antonio de Andrade Furtado Neto	Universidade Federal do Ceará	NE	mfurtado@ufc.br
Manuel Hamovici	Universidade Federal do Rio Grande	S	manuelhaimovici@yahoo.com.br
Mara Notinham	Ministério da Pesca e Aquicultura	BR	mara.nottingham@gmail.com
Marcelo Viana	Universidade Federal do Rio de Janeiro	SE	mvianna@biologia.ufrj.br
Márcio Boralí	Aliança Orgânica	SE	marcioborali@gmail.com
Marco Aurélio Bailon	Sindicato dos Armadores e das Industrias de Pesca de Itajaí e região	S	bailonmarco@gmail.com
Maria Bárbara Silva Corandin	Ministério da Pesca e Aquicultura	BR	maria.corandin@mpa.gov.br
Mauro Luis Ruffino	Associação Brasileira para as Ciências da Pesca	BR	mauroluis.ruffino@gmail.com
Michel Lopes Machado	Ministério da Pesca e Aquicultura	BR	michel.machado@mpa.gov.br
Miguel Petrere Jr.	Centro Universitário Nilton Lins	NE	mpetrere@rc.unesp.br
Patrícia Raggi Abdallah	Universidade Federal do Rio Grande	S	patrizia.abdallah@gmail.com
Paul Gerhard Kinas	Universidade Federal do Rio Grande	S	paulkinas@furg.br
Paula Maria Gênova de Castro Campanha	Instituto de Pesca de SP	SE	paula@pesca.sp.gov.br
Paulo Guilherme de Alencar Albuquerque	Universidade Federal Rural de Pernambuco	NE	paulogaa@yahoo.com.br
Paulo Parente Lira Cavalcante	IBAMA	NE	paulo.lira@mpa.gov.br
Roberto kikuo Imai	Sindicato das Indústrias de Pesca de SP	SE	roberto@imaipesca.com.br
Roberto Warhlich	Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI	S	robwh@univali.br
Roland Carlos Wiefels	INFOPESCA	BR	roland.wiefels@infopesca.org
Sérgio Macedo Gomes de Mattos	Ministério da Pesca e Aquicultura	BR	sergio.mattos@mpa.gov.br
Solange Aparecida Arrolho da Silva	Universidade Estadual do Mato Grosso	CO	solarrolho@yahoo.com.br
Stefan Cruz Weigert	Instituto Chico Mendes	S	stefan.weigert@icmbio.gov.br
Sylvia Setubal	Instituto Federal de Ensino do Tocantins	N	sylviasetubal@ifto.edu.br
Vandick Batista	Universidade Federal de Alagoas	NE	tchoni@uol.com.br
Vanildo Souza de Oliveira	Universidade Federal Rural de Pernambuco	NE	vanildo@depaq.ufrpe.br

Nome	Instituição	Região	Email
Victoria Judith Isaac Nahum	Universidade Federal do Pará	NE	biologiapesqueira@yahoo.com.br
Waldemar Londres Vergara Filho	Instituto Chico Mendes	NE	waldemar.vergara@icmbio.gov.br
Wilson Tadeu Lopes da Silva	Embrapa Instrumentação	SE	wilson@cnpdia.embrapa.br
Yzel Rondon Suárez	Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul	CO	yzel@uems.br

Instituições participantes no Prospesque



Instituição participante	Região
Ministério da Pesca e Aquicultura - MPA	BR
Associação Nacional de Pesca Esportiva	BR
Associação Brasileira para as Ciências da Pesca - ABCPesca	BR
INFOPESCA	BR
Universidade Federal do Amazonas	N
Universidade Federal do Tocantins	N
Instituto Chico Mendes - ICMBio	N
Embrapa Amapá	N
Instituto Federal de Ensino do Tocantins	N
Universidade Federal Rural de Pernambuco	NE
Associação para o Desenvolvimento do São Francisco/ Cooperativa de Produtoras e Produtores Rurais da APA do Pratigi-BA	NE
Universidade Federal de Rondônia	NE
Universidade Federal do Ceará	NE
Centro Universitário Nilton Lins	NE
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA	NE
Universidade Federal de Alagoas	NE
Universidade Federal do Pará	NE
Instituto Chico Mendes - ICMBio	NE

Instituição participante	Região
Embrapa Pantanal	CO
Colônia Z-04, Uruaçu-GO	CO
Pontifícia Universidade Católica de Goiás	CO
Universidade Federal do Mato Grosso	CO
Universidade Estadual do Mato Grosso	CO
Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul	CO
Instituto de Pesca de São Paulo	SE
Universidade de Montes Claros	SE
Secretaria Estadual de Pesca do Rio de Janeiro	SE
Universidade de São Paulo	SE
Universidade Federal do Rio de Janeiro	SE
Aliança Orgânica	SE
Sindicato das Indústrias de Pesca de SP	SE
Embrapa Instrumentação	SE
Universidade Estadual de Maringá	S
Universidade Federal do Rio Grande	S
Sindicato dos Armadores e das Industrias de Pesca de Itajaí e região	S
Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI	S
Instituto Chico Mendes - ICMBio	S

Figura I. Distribuição geográfica das instituições representantes no Prospesque.

4.2 Condução do evento e atividades

Após abertura do evento, realizada pelo Dr. Carlos Magno Campos da Rocha, Chefe Geral da Embrapa Pesca e Aquicultura, e dos informes administrativos, a metodologia foi explicada e conduzida pelo Dr. Paulo Cruvinel, pesquisador da Embrapa Instrumentação. Um resumo das principais atividades é representado na Tabela 2.

A oficina mesclou os métodos Delphi¹ e o Painel de Especialistas², e sua condução foi dividida basicamente em três etapas: **(i)** palestras orientadoras, **(ii)** organização e priorização de assuntos críticos e **(iii)** construção de portfólios de projetos.

Tabela 2. Resumo da programação do Prospesque.

Dia	Atividade	Local	Condutores
27	Abertura	Auditório	Carlos Magno
	Apresentação dos participantes		
	Contextualização do evento		Paulo Cruvinel
	Palestra 1: Pesca Artesanal Marinha		Sérgio Mattos
	Palestra 2: Pesca Artesanal Continental		Carlos Edwar
	Palestra 3: Pesca Industrial		Fábio Hazin
	Palestra 4: Pesca Esportiva		Michel Lopes
	Distribuição dos grupos	Salas e auditório	Equipe Prospesque
	Iª Tarefa de Grupo: organização dos assuntos críticos		
28	Continuação da Iª Tarefa	Salas e auditório	Equipe Prospesque
	I Sessão plenária: Apresentação dos grupos e priorização dos assuntos críticos	Auditório	
29	Continuação da priorização dos assuntos críticos	Auditório	Equipe Prospesque
	2ª Tarefa de Grupo: organização e elaboração dos portfólios de projetos	Salas e auditório	
	II Sessão plenária: apresentação dos portfólios de projetos		
	Encerramento	Auditório	Carlos Magno

¹ O método Delphi é reconhecido como um dos melhores instrumentos de previsão qualitativa. Sua área de aplicação mais corrente é a previsão tecnológica, mas, aos poucos, vem sendo estendido para outras áreas, como a administração, gestão e geopolítica. O princípio do método é intuitivo e interativo e implica na constituição de um grupo de especialistas em determinada área do conhecimento, que respondem a uma série de questões e apontam as prioridades sobre um determinado tema ou eixo de interesse (SANTOS et al. 2010).

² Painel de especialistas é uma metodologia que visa refletir sobre o futuro de um determinado setor de forma presencial, coletiva e participativa. Os participantes são selecionados considerando a alta qualificação e reconhecido prestígio em sua área de atuação.

A comissão organizadora do evento convidou alguns participantes para proferirem as palestras orientadoras, as quais incluíram os seguintes eixos temáticos pré-estabelecidos: 1- Mapeamento e Zoneamento Territorial para a Pesca; 2- Políticas Públicas, Capacitação e Ordenamento; 3- Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros e 4- Cadeias Produtivas, Infraestrutura e Logística. Estes temas foram inseridas em suas especialidades, denominadas aqui de setores da pesca: Pesca Artesanal Marinha, Pesca Artesanal Continental, Pesca Industrial e Pesca Esportiva. As palestras objetivaram introduzir aos participantes uma visão atual, holística e imparcial sobre cada modalidade, para o início dos trabalhos em grupo.

A organização e priorização dos assuntos críticos foram realizadas por meio da divisão dos participantes em quatro grupos relacionados aos eixos temáticos (Tabela 3). Neste momento, os participantes puderam contribuir de forma “horizontal” sobre o tema, ou seja, partindo do princípio de que todos são especialistas em pesca, independentes de suas formações ou áreas de conhecimento. A contribuição de cada um nesta fase foi fundamental para a congregação de ideias e a organização dos pontos críticos citados na primeira rodada Delphi, realizada em 2011. O perfil dos especialistas que responderam a pesquisa em 2011³ estão no Anexo 2.

Tabela 3. Agrupamento dos participantes de acordo com o eixo temático.

Tema 1: Mapeamento e Zoneamento Territorial para a Pesca	Tema 2: Políticas Públicas, Capacitação e Ordenamento	Tema 3: Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros	Tema 4: Cadeias Produtivas, Infraestrutura e Logística
Alberto Ferreira de Amorim	Ângelo Brás Callou	Acácio Ribeiro Gomes Tomaz	Agostinho Carlos Catella
Carlos Edwar de Carvalho Freitas	Carlos Antônio Almeida	Edson Kiyoshi Okada	Ana Paula Glinfskoi Thé
Fábio Hissa Vieira Hazin	Francyne Vieira	Elineide Marques	Antonio Machado de Almeida
Manuel Hamovici	Manuel Antonio de Andrade Furtado Neto	Jesse Rodrigo Rosa	Francisco Leonardo Tejerina Garro
Marco Aurélio Bailon	Mara Nottinham	Jô Farias de Lima	Jamilton Santos Barbosa
Michel Lopes Machado	Mauro Luis Ruffino	Lúcia Aparecida de Fátima Mateus	Josenildo de Souza e Silva
Miguel Petrere Jr.	Patrícia Raggi Abdallah	Marcelo Viana	Paulo Guilherme de Alencar Albuquerque
Paula Maria Gênova de Castro Campanha	Paulo Parente Lira Cavalcante	Maria Bárbara Silva Corrandin	Roberto Warhlich

³ Em 2011, numa primeira rodada de pesquisa, foi enviado por email um questionário (Anexo 1) a 140 especialistas em pesca. Destes, 74 responderam. Além de mapear o perfil com informações sobre a área de atuação e tempo de dedicação ao setor, o questionário sugeriu aos participantes que apontassem os pontos críticos de acordo com os eixos supracitados. Tais sugestões alimentaram o banco de assuntos críticos que compuseram o Caderno de Atividades em 2012.

Tema 1: Mapeamento e Zoneamento Territorial para a Pesca	Tema 2: Políticas Públicas, Capacitação e Ordenamento	Tema 3: Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros	Tema 4: Cadeias Produtivas, Infraestrutura e Logística
Stefan Cruz Weigert	Sylvia Setubal	Paul Gerhard Kinas	Roland Carlos Wiefels
Eric Artur Bastos Routledge	Vanildo Souza de Oliveira	Roberto Kikuo Imai	Sérgio Macedo Gomes de Mattos
Márcio Boralí	Yzel Rondon Suárez	Solange Aparecida Arrolho da Silva	Victoria Judith Isaac Nahum
	Camila Graciosa	Vandick Batista	Waldemar Londres Vergara Filho
		Wilson Silva	José Roberto

Os assuntos críticos foram compatibilizados de forma consensual nos grupos de trabalho e então, encaminhados para votação em plenária (Tabela 4). Cada grupo foi encarregado de administrar suas discussões, propostas, sugestões, horários e apresentação, elegendo e respeitando os seguintes elementos:

- **Líder do grupo (coordenador)** – escolhido pelo grupo. Teve como função de garantir o direito à palavra a todos que quisessem opinar.
- **Relator** – escolhido pelo grupo. Apresentou o relato do grupo na plenária no tempo estabelecido.
- **Redator** – equipe Prospesque. Registrou as ideias do grupo projetando-as simultaneamente no Data-show ou outro meio disponível, utilizando os termos dos participantes.
- **Guardião do Horário** – equipe Prospesque. Controlou o tempo que o grupo dispôs nas diversas tarefas.

Tabela 4. Resumo das discussões nos grupos na fase de organização para priorização assuntos críticos.

Grupos	Elementos do grupo	Numero de assuntos críticos discutidos no caderno de Atividades	Número de assuntos críticos listados para apresentação em plenária
Tema 1: Mapeamento e zoneamento territorial para a pesca	Coordenador: Paula Gênova Relator: Michel Lopes Redator: Adriano Prysthon Guardião do tempo: Marta Hummus	201	14
Tema 2: Políticas públicas, capacitação e ordenamento	Coordenador: Carlos Antônio Relator: Patrícia Abdalaah Redator: Daniele Klopel Guardião o tempo: Diego Sousa	292	48
Tema 3: Uso sustentável dos recursos pesqueiros	Coordenador: Marcelo Viana Relator: Lúcia Mateus Redator: Simone Soares Guardião o tempo: Renata Barroso	237	35
Tema 4: Cadeias produtivas, infraestrutura e logística	Coordenador: Josenildo Sousa Relator: Ana Paula Thé Redator: Adriana Lima Guardião o tempo: Marcela Mataveli	48	29

4.3 Resumo das discussões em grupo

No grupo 1, “*Mapeamento e Zoneamento Territorial para a Pesca*”, os integrantes decidiram primeiro conceituar os termos Mapeamento e Zoneamento e concluíram que é transversal a qualquer modalidade de pesca existente. Os pontos críticos foram discutidos na ordem estabelecida no Caderno de Atividades, porém, agrupando, discutindo e eliminando questões quando necessário. Os principais pontos críticos foram listados de forma propositiva para a apresentação em plenária e foram considerados suficientes para atender a demandas deste tema. Como destaque, a necessidade de um plano monitoramento pesqueiro foi unânime, consensual, prioritário e urgente. Esta necessidade também subsidiou e fortaleceu as demais demandas listadas neste grupo.

No grupo 2, “*Políticas Públicas, Capacitação e Ordenamento*”, optou-se por avaliar individualmente cada um dos itens elencados no Caderno de Atividades. Em seguida, cada participante elencou os temas que entenderam serem importantes em cada item, incluindo também itens que não haviam sido citados. Em seguida, analisaram o conteúdo resultante da seleção por eles feita, defendendo suas opiniões e pontos de vista bem como adequando os conteúdos e disposição destes quanto às modalidades de pesca (artesanal continental, artesanal marinha, industrial e esportiva). O grupo entendeu que muitos assuntos pontuados eram transversais a todas as pecarias.

O grupo 3 iniciou os trabalhos definindo uma metodologia de análise dos assuntos críticos. Após discussões, decidiram pela leitura e reflexão de cada assunto crítico constante do Caderno de Atividades, verificando a pertinência em relação ao eixo temático “*Uso sustentável dos recursos pesqueiros*”, e fazendo compatibilização, ou seja, resumo de dois ou mais assuntos críticos em um único. O grupo decidiu, também, que ao final dessa etapa, fariam uma reflexão sobre o conjunto, incluindo novos assuntos críticos não contemplados inicialmente. A necessidade de monitoramento e geração contínua de dados estatísticos da pesca foi destacada pelo grupo 3 como fundamental, visto que o banco de dados gerado subsidiará pesquisas no setor.

Os participantes do grupo 4, “*Cadeias Produtivas, Infraestrutura e Logística*”, priorizaram os assuntos críticos descritos e elaboraram outros pertinentes ao tema. O enfoque antropológico foi constantemente ressaltado pelo poder modificador do homem na sua vida e na das comunidades, no meio ambiente e na economia. O monitoramento pesqueiro também foi destacado como prioridade, assim como a pesquisa por instrumentos tecnológicos adequados e eficientes relativos à captura, ao processamento, ao armazenamento, a distribuição e comercialização do pescado.

4.4 Demandas e eleição de prioridades

Após a discussão dos assuntos críticos em cada grupo relacionado a um eixo temático, foi realizada uma plenária geral, na qual os relatores dos grupos apresentaram as demandas levantadas.

Com todas as demandas listadas, houve um enquadramento delas em relação aos setores da pesca: Artesanal Marinha, Artesanal Continental, Industrial e Esportiva. A grande maioria das demandas foi considerada transversal a todos os setores, o que gerou repetições na listagem das demandas. A lista de demandas discutidas nos grupos antes da priorização e seu enquadramento, em relação às modalidades de pesca definidas, encontram-se no Anexo 3.

Numa segunda plenária geral, iniciou-se o processo de priorização das demandas listadas. Para este processo utilizou-se o software *Turning Point*⁴, que consiste basicamente numa ferramenta para otimização em processos de votação. Cada participante recebeu um aparelho de votação remota e classificou cada demanda numa escala de 1 a 5, em que:

Pontuação	Julgamento
1	Não é prioridade
2	Baixa prioridade
3	Média prioridade
4	Alta prioridade
5	Extrema prioridade

Cada demanda foi projetada e lida aos participantes, os quais tiveram cerca de dez segundos para votarem. A média ponderada da pontuação de cada item foi obtida por meio da razão entre o somatório das notas e o número de votantes. Ao final, conforme a metodologia do evento foi possível listar as 10 (dez) prioridades para cada modalidade de pesca (Tabela 5), as quais serviram de subsídio para a construção dos portfólios de projetos na etapa seguinte.

⁴ O Turning Point coleta as respostas on-line via wireless e converte rapidamente os resultados em pontuação de elementos gráficos, criando slides interativos e gerando relatórios. Ele também pode armazenar os dados para referências futuras. Este sistema integra-se facilmente com o PowerPoint para criar uma apresentação mais interativa. Esta ferramenta inclui o monitoramento de participantes e as ferramentas de relatório e ainda possibilita a conexão com servidores da instituição para facilitar a criação de listas de participantes e relatórios sobre os resultados.

Tabela 5. Lista das 10 (dez) demandas priorizadas por modalidade de pesca, com o número de votantes e a relevância (média geral).

Ordem de prioridade	Pesca Artesanal Continental- PAC	Votos	Relevância
1	Carência de monitoramento e da geração contínua de dados estatísticos da pesca como subsídio para políticas públicas e implementação de um plano nacional de monitoramento pesqueiro.	43	4,91
2	Necessidade de estudos e pesquisas integradas, bem como estudos sociais, biológicos, econômicos, ambientais e tecnológicos vinculados à atividade pesqueira.	43	4,49
3	Desatualização ou inexistência de dados científicos para embasar as medidas de ordenamento.	42	4,43
4	Baixo investimento em pesquisa e monitoramento.	44	4,41
5	Necessidade de avaliação de impactos sobre a pesca e os recursos pesqueiros oriundos de empreendimentos (exemplos: reservatórios, portos, petróleo e gás, ocupação urbana).	44	4,36
6	Necessidade de estudos com enfoque ecossistêmico para subsidiar a gestão de áreas de pesca e/ou exclusão.	42	4,36
7	Inadequação de políticas públicas de estímulo à pesca e/ou comercialização do pescado à sustentabilidade dos estoques.	14	4,14
8	Carência de capacitação na manipulação do pescado nas estruturas físicas de captura, comercialização e beneficiamento.	44	4,14
9	Lacuna de conhecimentos sobre a biologia das espécies, distribuição geográfica, ecologia e dinâmica populacional dos recursos pesqueiros.	44	4,14
10	Necessidade de estudos que identifiquem, previnam e desenvolvam estratégias de solução de conflitos que envolvam múltiplos usuários dos recursos pesqueiros e ecossistemas aquáticos.	40	4,13

Ordem de prioridade	Pesca Artesanal Marinha - PAM	Votos	Relevância
1	Carência de monitoramento e da geração contínua de dados estatísticos da pesca como subsídio para políticas públicas e implementação de um plano nacional de monitoramento pesqueiro. Conflito entre disponibilização de dados e propriedade intelectual.	44	4,73
2	Necessidade de estudos sociais, biológicos, econômicos, ambientais e tecnológicos vinculados à atividade pesqueira.	44	4,41
3	Necessidade de obter informações regulares sobre a cadeia produtiva para monitoramento e orientação de políticas públicas.	44	4,39
4	Necessidade de pesquisar instrumentos tecnológicos adequados (“tecnologia limpa”), relativos a: captura, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização.	44	4,23
5	Descontinuidade de pesquisa continuada e necessidade de ampliação do conhecimento acerca da biologia e dinâmica populacional dos recursos pesqueiros e demais espécies afetadas pela pesca.	43	4,21
6	Desenvolvimento de abordagens ecossistêmicas para diagnosticar, avaliar e monitorar a sustentabilidade dos estoques e dos sistemas aquáticos explorados.	43	4,19
7	Necessidade de elaboração dos planos de gestão dos recursos pesqueiros.	44	4,18
8	Baixo investimento em pesquisa e monitoramento.	42	4,17
9	Falta de interlocução entre as diferentes áreas do conhecimento que podem subsidiar o uso sustentável dos recursos pesqueiros. Escassez de informações confiáveis e de tecnologias qualificadas, com a devida abrangência biológica, ecológica e socioeconômica.	43	4,12
10	Falta de estrutura dos órgãos nacionais responsáveis pelo ordenamento pesqueiro, desarticulação entre as instituições (públicas ou privadas) na condução de projetos de pesquisa relacionados a recursos pesqueiros.	43	4,09

Ordem de prioridade	Pesca Industrial	Votos	Relevância
1	Carência de monitoramento e da geração contínua de dados estatísticos da pesca como subsídio para políticas públicas e implementação de um plano nacional de monitoramento pesqueiro. Conflito entre disponibilização de dados e propriedade intelectual.	40	4,75
2	Necessidade de ampliação do conhecimento acerca da biologia e dinâmica populacional e distribuição geográfica dos recursos pesqueiros e demais espécies afetadas pela pesca.	44	4,45
3	Desenvolvimento de abordagens ecossistêmicas para avaliar a sustentabilidade dos estoques explorados.	42	4,45
4	Escassez de tecnologias de pesca que otimizem capturas e permitam melhor seletividade das artes de pesca, reduzindo pescas incidentais e o volume de fauna acompanhante capturada.	42	4,43
5	Baixo investimento em pesquisa e monitoramento.	41	4,41
6	Lacuna de conhecimentos acerca do estado atual dos estoques e dos potenciais de exploração futura dos recursos pesqueiros pela pesca.	41	4,41
7	Desatualização ou inexistência de dados científicos para embasar as medidas de ordenamento.	41	4,37
8	Associar o monitoramento à produção para dimensionamento da cadeia produtiva (esforço de pesca, locais de pesca, técnicas utilizadas).	42	4,36
9	Falta de interlocução entre as diferentes áreas do conhecimento que podem subsidiar o uso sustentável dos recursos pesqueiros. Escassez de informações confiáveis e de tecnologias qualificadas, com a devida abrangência biológica, ecológica e socioeconômica.	40	4,35
10	Necessidade de desenvolver protocolos de manuseio do pescado a bordo (por categoria de embarcação) e em terra, com vistas a melhorias higiênico-sanitárias.	43	4,35

Ordem de prioridade	Pesca Esportiva	Votos	Relevância
1	Carência de monitoramento e da geração contínua de dados estatísticos da pesca como subsídio para políticas públicas e implementação de um plano nacional de monitoramento pesqueiro.	43	4,91
2	Desatualização ou inexistência de dados científicos para embasar as medidas de ordenamento.	42	4,38
3	Necessidade de ampliação do conhecimento acerca da biologia e dinâmica populacional dos recursos pesqueiros e demais espécies afetadas pela pesca.	43	4,26
4	Necessidade de estudos com enfoque ecossistêmico para subsidiar a gestão de áreas de pesca e/ou exclusão.	41	4,15
5	Baixo investimento em pesquisa e monitoramento.	42	4,10
6	Carência de fiscalização e necessidade de desenvolvimento de ferramentas de fiscalização e monitoramento mais eficazes.	43	4,07
7	Necessidade de integração dos bancos de dados estaduais e do DF de licenciamento de pesca amadora ao banco do MPA.	44	4,02
8	Necessidade de estudos sociais, biológicos, econômicos, ambientais e tecnológicos vinculados à atividade pesqueira.	42	4,00
9	Necessidade de avaliação dos impactos ambientais e socioeconômicos decorrentes das execuções de medidas de gestão para o uso dos recursos pesqueiros.	42	3,98
10	Necessidade de estudos sobre modelos de gestão que contemplem as particularidades locais/regionais.	44	3,95

Vale destacar ainda que, devido à repetição de algumas demandas nas listas das dez prioridades, houve um momento de ajuste coletivo com o intuito de agregar demandas semelhantes e a inclusão de novas, desde que obedecesse à ordem na lista original.

5. Portfólios de projetos e Escala de impactos

Com as demandas eleitas, foi possível do início a última etapa do evento a construção dos portfólios de projetos. Mais uma vez, foram formados quatro grupos. Porém a distribuição dos participantes nos grupos foi em função de suas áreas de atuação e/ou afinidade com as modalidades de pesca (Artesanal Marinha, Artesanal Continental, Industrial e Esportiva). Cada participante pode escolher em qual grupo trabalhar (Tabela 6).

Tabela 6. Distribuição dos participantes, por modalidade de pesca, para a construção dos portfólios de projetos.

Tema 1: Pesca Artesanal Marinha	Tema 2: Pesca Artesanal Continental	Tema 3: Pesca Industrial	Tema 4: Pesca Esportiva
Paulo Parente Lira Cavalcante	Ângelo Brás Callou	Acácio Ribeiro Gomes Tomaz	Agostinho Carlos Catella
Paulo Guilherme de Alencar Albuquerque	Manuel Antonio de Andrade Furtado	Roberto Kikuo Imai	José Roberto
Jamilton Santos Palma	Mara Nottinham	Francyne Vieira	Ana Paula Glinfskoi Thé
Stefan Cruz Weigert	Mauro Luis Ruffino/ ABCPesca	Marcelo Viana	Carlos Antônio Almeida
Márcio Boralí	Edson Kiyoshi Okada	Camila Graciola	Roland Carlos Wiefels
Eric Routledge	Antonio Machado de Almeida	Paul Gerhard Kinas	Alberto Ferreira de Amorim
Sérgio Macedo Gomes de Mattos	Elineide Marques	Wilson da Silva	Michel Lopes Machado
Vandick Batista	Yzel Rondon Suárez	Manuel Hamovici	Solange Aparecida Arrolho da Silva
Waldemar Londres Vergara Filho	Lúcia Aparecida de Fátima Mateus	Roberto Warhlich	
Patrízia Raggi Abdallah	Paula Maria Gênova de Castro Campanha	Marco Aurélio Bailon	
	Maria Bárbara Silva Corandin	Vanildo Souza de Oliveira	
	Miguel Petrere Jr.		
	Francisco Leonardo Tejerina Garro		
	Jô Farias de Lima		
	Carlos Edwar de Carvalho Freitas		
	Josenildo de Souza e Silva		

Mesmo com certa desproporcionalidade da distribuição dos participantes nos grupos, manteve-se a qualidade nas discussões e nos projetos que compuseram os portfólios. Os projetos originaram-se necessariamente da relação dos dez assuntos críticos priorizados anteriormente. A orientação inicial foi para que os grupos desenvolvessem no mínimo cinco projetos. O desempenho dos grupos, associado ao comprometimento de todos culminou na elaboração de 28 projetos no total (Tabela 7).

Tabela 7. Resumo das discussões nos grupos na fase de construção do Portfólio de projetos

Grupos	Elementos do grupo	Número de projetos construídos no portfólio
Tema 1: Pesca Artesanal Marinha	Relator: Sérgio Mattos Redator: Adriano Prysthon Guardião do tempo: Marta Hummus	9
Tema 2: Pesca Artesanal Continental	Relator: Josenildo Sousa Redator: Daniele Klopel Guardião o tempo: Diego Sousa	7
Tema 3: Pesca Industrial	Relator: Francyne Vieira Redator: Renata Barroso Guardião o tempo: Renata Barroso	6
Tema 4: Pesca Esportiva	Relator: Ana Paula Thé Redator: Adriana Lima Guardião o tempo: Marcela Mataveli	6
Total		28

Outra atividade realizada na construção dos portfólios foi o estabelecimento do nível de impacto de cada projeto de acordo com os critérios estabelecidos (Econômico, Ambiental e Social). O grupo atribuiu a cada projeto uma nota de 1 a 5, sendo 1 como de menor impacto e 5 como de maior impacto.

Seguem, portanto as listas de projetos listados em cada portfólio e seus respectivos níveis de impacto, para cada modalidade de pesca.

5.1 Portfólio da Pesca Artesanal Marinha

Tema do projeto	Pesca Artesanal Marinha
Demanda associada	1. Carência de monitoramento e da geração contínua de dados estatísticos da pesca como subsídio para políticas públicas e implementação de um plano nacional de monitoramento pesqueiro. Conflito entre disponibilização de dados e propriedade intelectual. 7. Necessidade de elaboração dos planos de gestão dos recursos pesqueiros.
Título do projeto	Programa de Estatística Pesqueira – Pesca Artesanal Marinha.
Resumo	O Projeto tem por objetivo a criação e implementação de um Programa Permanente de Estatística Pesqueira que considere as especificidades regionais, através do estabelecimento de metodologia padronizada. Neste sentido são necessárias ações para formação, treinamento e reciclagem de pessoal para a coleta, validação e análise dos dados. Tem-se como resultado esperado a construção e manutenção de um banco de dados para subsidiar tomadas de decisão para o manejo pesqueiro e auxiliar na elaboração de Planos de Gestão dos Recursos Pesqueiros.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	IBGE, MPA, MMA, Institutos Técnicos Federais, Universidades, Centros de Pesquisa Pesqueira e Entidades Representativas dos Pescadores.
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	1) Elaboração e proposição de metodologia para a coleta, tratamento e disponibilização dos dados de captura, biológicos, sociais e econômicos; 2) Criação e manutenção de um banco de dados de livre acesso e 3) Formação, treinamento e reciclagem de pessoal para a coleta, validação e análise dos dados.
Fontes potenciais de fomento	FAO, Banco Mundial, BNDES, MPA, MEC, CNPq e Capes.

Tema do projeto	Pesca Artesanal Marinha
Demanda associada	2. Necessidade de estudos sociais, biológicos, econômicos, ambientais e tecnológicos vinculados à atividade pesqueira.
Título do projeto	2.1 Análises econômicas e estudos de custos-benefícios da atividade da pesca no Brasil.
Resumo	A atividade da pesca artesanal marinha no Brasil se caracteriza pela diversidade de espécies economicamente relevantes, capturadas ao longo da costa brasileira. No entanto, existe carência de informações e conhecimentos de estruturas e análises de custos a atividade da pesca, principalmente nos segmentos de captura e processamento do pescado, o que dificulta o entendimento das cadeias produtivas desta atividade. Assim, se justificam como essenciais as análises custo-benefício e estudos econômicos como suporte ao planejamento e monitoramento da atividade pesqueira.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	MPA, MMA, Universidades, MCT, EMBRAPA, Setor Produtivo (colônias de pesca, associações de pescadores, entidades de representação
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	1) Caracterizar as estruturas de custos praticados nos segmentos de captura e processamento da pesca; 2) Desenvolver processos e protocolos para análises de viabilidade econômica das pescarias e do processamento de pescados; 3) Realizar estudos bioeconômicos que permitam desenvolver um entendimento das dimensões biológicas e econômicas na atividade da pesca.
Fontes potenciais de fomento	1) MPA; 2) Petrobras; 3) Bancos Oficiais; 4) Empresas privadas “offshore”.

Tema do projeto	Pesca Artesanal Marinha
Demanda associada	2. Necessidade de estudos sociais, biológicos, econômicos, ambientais e tecnológicos vinculados à atividade pesqueira
Título do projeto	2.2 Estudos de dimensão socioambiental no conceito da sustentabilidade para a pesca artesanal.
Resumo	Existe ainda no Brasil a necessidade de conhecimento e reconhecimento dos extratos sociais da pesca e suas relações com o meio ambiente. Conhecer a estrutura social na atividade pesqueira permite entender a forma como esta atividade se desenvolve, de acordo com o ecossistema na qual uma comunidade pesqueira atua, bem como as espécies alvo de suas capturas. Isto possibilitará construir e implementar a regulamentação de uso dos recursos, estabelecendo sistemas de gestão de acordo com a particularidades locais, de forma simétrica entre os pescadores, com tendência a manter os sistemas comunitários de gestão, apropriação dos recursos pesqueiros e fortalecer o processo de governança e de pertencimento.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	1) MPA, MMA, MCT, MDS 2) Universidades; 3) Fundação Joaquim Nabuco (FUNDAJ)
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	1) Caracterização dos extratos sociais da pesca artesanal; 2) Caracterização dos principais ecossistemas e das espécies alvo; 3) Estabelecer sistemas de gestão de acordo com as particularidades locais, que levem em consideração os sistemas comunitários de gestão; 4) Fortalecer o processo de governança que possibilite a apropriação participativa e o empoderamento das comunidades pesqueiras.
Fontes potenciais de fomento	1) MPA; 2) Petrobras; 3) Bancos Oficiais; 4) Empresas privadas “offshore”.

Tema do projeto	Pesca Artesanal Marinha
Demanda associada	3. Necessidade de obter informações regulares sobre cadeia produtiva para monitoramento e orientação de políticas públicas.
Título do projeto	Formação e manutenção de banco de dados das principais cadeias produtivas da PAM
Resumo	Implantação do sistema de coleta de dados das cadeias produtivas das principais espécies da pesca artesanal marinha, incluindo a montagem de BDs e disponibilização destes dados em acesso livre a sociedade.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	Universidades litorâneas / IPEA / FGV / BNB-ETENE / Governos estaduais / ONGs / CEPENE-CEPNOR-CEPSUL-CEPERG
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	<ul style="list-style-type: none">- Coletar e sistematizar dados sobre fornecedores de insumos, produtores (pescadores, armadores e afins), comerciantes (beneficiadores, atravessadores, comerciantes em geral) e consumidores finais;- Elaborar e manter o BD relacional- Disponibilizar os dados primários e metadados para todos os interessados- Gerar relatórios padronizados para atendimento de demandas dos gestores públicos e sociedade em geral Sindicatos patronais e de trabalhadores / BNB-ETENE / Governos estaduais / empresas fornecedoras de insumos / Entidades representantes de consumidores (e.g. IDEC).
Fontes potenciais de fomento	CNPQ / CAPES / FINEP / BNDES / BASA / BNB.

Tema do projeto	Pesca Artesanal Marinha
Demanda associada	4. Necessidade de pesquisar instrumentos tecnológicos adequados (“tecnologia limpa”), relativos a: captura, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização.
Título do projeto	Desenvolvimento tecnológico para a otimização da cadeia produtiva do pescado.
Resumo	<p>É um problema histórico no Brasil o baixo valor agregado dos produtos da pesca decorrente da ineficiência de toda a cadeia produtiva, desde à captura passando pelo armazenamento, distribuição e comercialização, pela falta de equipamentos e tecnologias especificamente desenvolvidos para este fim e acessíveis do ponto de vista técnico e econômico.</p> <p>O Projeto tem por objetivo o desenvolvimento de tecnologias que venham a aumentar a eficiência da cadeia produtiva do pescado buscando a sustentabilidade da atividade, através do aumento da seletividade de captura, redução do desperdício, aumento de qualidade dos produtos, capacitação da mão de obra envolvida, tendo como consequência direta o aumento do valor agregado dos produtos da pesca, subsidiando a possibilidade de certificação dos mesmos.</p>
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	Instituição de Tecnologia como a EMBRAPA, Universidades, SENAI e o IPT.
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	<p>1) Diagnosticar os petrechos utilizados na cadeia produtiva associados aos principais recursos da pesca artesanal marinha e</p> <p>2) Desenvolver protótipos de equipamentos com base na viabilidade técnica e econômica voltados a uma maior seletividade na captura, melhor armazenamento a bordo, melhor aproveitamento no beneficiamento e aumento da eficiência na distribuição e comercialização dos produtos da pesca.</p>
Fontes potenciais de fomento	MCTI, FINEP, Fundos Setoriais, BNDES, MDA, MDS, Ministério da Integração Nacional.

Tema do projeto	Pesca Artesanal Marinha
Demanda associada	5. Descontinuidade de pesquisa continuada e necessidade de ampliação do conhecimento acerca da biologia e dinâmica populacional dos recursos pesqueiros e demais espécies afetadas pela pesca.
Título do projeto	Desenvolver um programa de pesquisa em biologia pesqueira e dinâmica populacional das espécies marinhas e estuarinas.
Resumo	No Brasil existe ainda uma deficiência no planejamento para a manutenção de linhas de pesquisa, tanto do ponto de vista financeiro quanto programático e organizacional. Tratando-se de uma atividade extremamente dinâmica, considerando as externalidades referentes às flutuações cíclicas e anuais dos estoques pesqueiros, em virtude das alterações climáticas e ambientais, das condições oceanográficas e da pressão da pesca e das incertezas da investigação pesqueira, que requer a coleta, análise e avaliação sistemática de dados, há necessidade de estabelecer um programa contínuo de pesquisa em biologia pesqueira e dinâmica populacional das espécies marinhas e estuarinas.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	<p>1) MPA, MMA;</p> <p>2) Universidades;</p> <p>3) Institutos Federais;</p> <p>4) Embrapa.</p>
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	<p>1) Identificar as externalidades que interferem no conhecimento da dinâmica dos estoques pesqueiros;</p> <p>2) Realizar estudos sobre os impactos das alterações climáticas e ambientais sobre as populações de espécies marinhas e estuarinas;</p> <p>3) Realizar estudos que permitam melhor mapear as potencialidades dos estoques pesqueiros;</p> <p>4) Realizar estudos que permitam identificar o real status dos estoques pesqueiros.</p>
Fontes potenciais de fomento	1) MPA; 2) Petrobras; 3) Bancos Oficiais; 4) Empresas privadas “offshore”.

Tema do projeto	Pesca Artesanal Marinha
Demanda associada	6. Desenvolvimento de abordagens ecossistêmicas para diagnosticar, avaliar e monitorar a sustentabilidade dos estoques e dos sistemas aquáticos explorados.
Título do projeto	Elaboração de modelo ecossistêmico para subsidiar políticas de uso sustentável de recursos pesqueiros e a conservação ambientes associados.
Resumo	Serão propostos modelos conceituais e efetuada a coleta de dados para o desenvolvimento de abordagens ecossistêmicas para diagnosticar, avaliar e monitorar a sustentabilidade dos estoques e dos sistemas aquáticos explorados.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	Universidades litorâneas / Governos estaduais / ONGs / CEPENE-CEPNOR-CEPSUL-CEPERG.
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	<ul style="list-style-type: none">- Coletar dados ecossistêmicos, incluindo dados ecológicos (estoques + ambientes -bióticos e abióticos) e antropogênicos;- Desenvolver modelos conceituais e empíricos relacionando as variáveis por meio de equações de fluxo;- Efetuar validação dos modelos e desenvolver simulações para cenários distintos de uso e conservação dos recursos e ambientes.
Fontes potenciais de fomento	CNPQ / CAPES / FINEP / BNDES / BASA / BNB.

Tema do projeto	Pesca Artesanal Marinha
Demanda associada	9. Falta de interlocução entre as diferentes áreas do conhecimento que podem subsidiar o uso sustentável dos recursos pesqueiros. Escassez de informações confiáveis e de tecnologias qualificadas, com a devida abrangência biológica, ecológica e socioeconômica.
Título do projeto	Realização anual de encontros sobre P&D&I relacionadas ao uso sustentável dos recursos pesqueiros.
Resumo	Realizar apresentação e debate de resultados de pesquisas dirigidas ao uso sustentável dos recursos pesqueiros com enfoque biológico, ecológico e socioeconômico.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	Universidades litorâneas / IPEA / FGV / BNB-ETENE / Governos estaduais / ONGs / CEPENE-CEPNOR-CEPSUL.
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	<ul style="list-style-type: none">- Identificar demandas em P&D&I de gestores sobre uso sustentável dos recursos pesqueiros com enfoque biológico, ecológico e socioeconômico;- Fomentar pesquisas sobre uso sustentável dos recursos pesqueiros com enfoque biológico, ecológico e socioeconômico;- Promover eventos para divulgação e debate de pesquisas sobre uso sustentável dos recursos pesqueiros com enfoque biológico, ecológico e socioeconômico.
Fontes potenciais de fomento	CNPQ / CAPES / FINEP / BNDES / BASA / BNB / CEPERG.

Escala de impactos dos projetos da Pesca Artesanal Marinha.

Projetos prioritários e Impactos (nota de 1 a 5)	Econômico	Ambiental	Social
1 e 7. Programa de Estatística Pesqueira – Pesca Artesanal Marinha	4	5	5
2.1 Análises econômicas e estudos de custos-benefícios da atividade da pesca no Brasil.	5	3	4
2.2 Estudos de dimensão socioambiental no conceito da sustentabilidade para a pesca artesanal.	4	5	5
3.Formação e manutenção de banco de dados das principais cadeias produtivas da PAM.	5	3	4
4. Desenvolvimento tecnológico para a otimização da cadeia produtiva do pescado.	5	5	4
5. Desenvolver um programa de pesquisa em biologia pesqueira e dinâmica populacional das espécies marinhas e estuarinas.	2	5	3
6. Elaboração de modelo ecossistêmico para subsidiar políticas de uso sustentável de recursos pesqueiros e a conservação ambientes associados.	5	5	5
8. Estratégias de investimento em banco de dados para a pesca artesanal marinha.	5	5	5
9. Realização anual de encontros sobre P&D&I relacionadas ao uso sustentável dos recursos pesqueiros	5	5	5

5.2 Portfólio da Pesca Artesanal Continental

Tema do projeto	Pesca Artesanal Continental
Demanda associada	1) Carência de monitoramento e da geração contínua de dados estatísticos da pesca como subsídio para políticas públicas e implementação de um plano nacional de monitoramento pesqueiro. 3) Desatualização ou inexistência de dados científicos para embasar as medidas de ordenamento.
Título do projeto	Monitoramento da Pesca Artesanal Continental.
Resumo	A pesca artesanal continental é uma atividade com enorme importância social e econômica, em especial como geradora de emprego e renda para a parcela de baixa renda da população brasileira. Considerando o caráter difuso desta atividade, as informações são bem fragmentadas e pouco representativas. A implantação de um sistema de monitoramento desta atividade reveste-se de grande importância a fim de contribuir para a base de dados de SINPESQ, subsidiando a elaboração de planos de gestão e/ou ordenamento de pescarias ou espécies, visando a sustentabilidade dos estoques e da atividade pesqueira. As informações geradas a partir deste monitoramento são importantes para diversos setores da sociedade, pois constituem subsídios importantes para a formulação de políticas públicas de desenvolvimento mais específicas e coerentes aos diferentes regiões do país.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	Instituições de pesquisa; Universidades; ONGs; OEMAs; OEPAs.
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	Geral: Monitoramento da pesca continental, por bacia hidrográfica ou sub-bacias, a partir dos desembarques pesqueiros. 1) Elaborar um diagnóstico da pesca a partir de dados existentes ou quando não existirem dados disponíveis, realizar um censo estrutural. 2) Coletar dados de captura e esforço, discriminando por espécie ou grupo de espécie. 3) Identificar apetrechos e locais de pesca. 4) Realizar a biometria das principais espécies exploradas. 5) Coletar dados de custos e receitas das operações de pesca.
Fontes potenciais de fomento	MPA, Hidrelétricas, FINEP, Petrobras, CNPq, Fundos Setoriais e FAPs.

Tema do projeto	Pesca Artesanal Continental
Demanda associada	2) Necessidade de estudos e pesquisas integradas, bem como estudos sociais, biológicos, econômicos, ambientais e tecnológicos vinculados à atividade pesqueira. 9) Lacuna de conhecimentos sobre a biologia das espécies, distribuição geográfica, ecologia e dinâmica populacional dos recursos pesqueiros.
Título do projeto	Estudo socioeconômico, ambiental e tecnológico da pesca artesanal continental.
Resumo	A pesca artesanal continental brasileira apresenta limitações quanto a sua exequibilidade vinculadas à realização de estudos socioeconômicos ambientais e tecnológicos integrados que permitam o desenvolvimento da mesma na perspectiva do desenvolvimento sustentável. Dessa forma, o presente projeto tem como objetivo principal atender essa demanda realizando pesquisas integradas sobre os aspectos biológicos, ambientais, sociais, econômicos e tecnológicos para a atividade da pesca artesanal continental. A metodologia dos estudos socioeconômicos envolverá a aplicação de questionários direcionados aos (às) pescadores (as) artesanais, enquanto os estudos biológicos serão baseados em coletas de amostras biológicas das principais espécies capturadas e de dados pretéritos sobre a biologia das mesmas. Entre outras metodologias e abordagens de estudos. Os estudos tecnológicos envolverão a avaliação da ação das artes-de-pesca utilizados atualmente e o teste de novas artes-de-pesca sustentáveis e da tecnologia de processamento incluindo armazenamento e beneficiamento do pescado.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	Embrapa Instituições de ensino superior, públicas e privadas. Centro de Pesquisas Regionais
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	1) Realizar estudos socioeconômicos para traçar um perfil da pesca e dos pescadores artesanais continentais; 2) Realizar estudos sobre a biologia das principais espécies capturadas, sua distribuição geográfica, ecologia e dinâmica populacional; 3) Realizar estudos sobre a tecnologia de pesca, incluindo o desenvolvimento de artes-de-pesca sustentáveis e das metodologias utilizadas.
Fontes potenciais de fomento	CNPq e Fundos setoriais; Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa; Ministério da Pesca e Aquicultura; Ministério do Interior; Ministério da Cultura; Ministério de Desenvolvimento Agrário; Ministério das Minas e Energias; Ministério do Meio Ambiente; Banco Interamericano de Desenvolvimento e FAO.

Tema do projeto	Pesca Artesanal Continental
Demanda associada	5.Necessidade de avaliação de impactos sobre a pesca e os recursos pesqueiros oriundos de empreendimentos (exemplos: reservatórios, portos, petróleo e gás, ocupação urbana).
Título do projeto	Impactos na pesca e nos recursos pesqueiros do Brasil decorrentes de grandes empreendimentos.
Resumo	Os constantes projetos para suprir as demandas energéticas, de infraestrutura e urbana, têm continuamente provocado impactos locais e regionais na atividade pesqueira, como a perda da biodiversidade, redução de espécies de valor econômico, expulsão de comunidades ribeirinhas e pesqueiras com perda da diversidade cultural. As avaliações desses impactos apresentam critérios muitas vezes subjetivos e, geralmente, financiados pelos empreendedores. Avaliar os impactos, de modo contínuo e sistemático com a participação de todos os atores do setor pesqueiro, é premissa fundamental para o ordenamento e mitigar e reduzir conflitos.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	Universidades estaduais e federais, MPA, MMA, IBAMA, Institutos federais.
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	Geral: Avaliar e monitorar de forma participativa os impactos socioeconômicos e culturais, na pesca e nos recursos pesqueiros oriundos de empreendimentos (reservatórios, portos de petróleo de gás, ocupação urbana). Específicos: 1) Realizar diagnóstico participativo no âmbito socioeconômico e cultural, bem como da pesca e dos recursos pesqueiros; 2) Monitorar, de forma participativa, as atividades pesqueiras, pelo menos durante 2 anos, anteriores à implantação dos empreendimentos; 3) Discutir com os atores sociais impactados pela implantação dos empreendimentos nos diversos momentos da implantação dos projetos; 4) Identificar áreas prioritárias para manutenção das atividades de pesca; 5) Diagnosticar e avaliar os impactos sinérgicos de vários empreendimentos, usando instrumentos de avaliação ambiental estratégica; 6) Criar um banco de dados sobre os recursos pesqueiros e as atividades de pesca desenvolvidas em regiões potencialmente estratégicas para empreendimentos de grande porte.
Fontes potenciais de fomento	Empreendedores, MPA, MMA, CNPq, FAO, MME.

Tema do projeto	Pesca Artesanal Continental
Demanda associada	6.Necessidade de estudos com enfoque ecossistêmico para subsidiar a gestão de áreas de pesca e/ou exclusão.
Título do projeto	Integridade ecossistêmica e manejo da pesca
Resumo	A gestão da pesca engloba uma série de questões. O peixe é apenas uma peça da engrenagem de um complexo sistema. Para manter a atividade pesqueira é preciso entender os fatores intrínsecos e extrínsecos que causam alterações ambientais e que afetam a produtividade dos estoques pesqueiros. No entanto a renovação dos estoques é fortemente dependente da qualidade ambiental e dos interesses de seus usuários. Dessa forma, é preciso considerar os fatores que determinam a qualidade do ambiente considerando que qualquer atividade que afete estes fatores implicam em alterações na produção pesqueira e em seus usuários. A manutenção da atividade depende da “saúde” dos estoques que por sua vez é dependente da qualidade do ambiente.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	-Instituições de Ensino Superior; -Embrapa; -ONGS; -Institutos de pesquisa.
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	- avaliar a integridade da vegetação ripária; - avaliar a qualidade da água da bacia; - propor indicadores de integridade da bacia em diferentes escalas; - estimular a formação de redes de pesquisa; - estimular a troca de experiência entre os atores; - avaliar os impactos de efeitos regionais e globais sobre os ecossistemas aquáticos e recursos pesqueiros; - Subsidiar, elabora e testar medidas de manejo frente ao processo de mudanças ambientais.
Fontes potenciais de fomento	-CNPq -MPA;; -Faps; -Ministério de Minas e energia; -MMA ; -BNDS.

Tema do projeto	Pesca Artesanal Continental
Demanda associada	7.Inadequação de políticas públicas de estímulo à pesca e/ou comercialização do pescado à sustentabilidade dos estoques.
Título do projeto	Políticas públicas: Apoio à cadeia produtiva da pesca continental na perspectiva da sustentabilidade no uso dos recursos pesqueiros.
Resumo	As políticas públicas de apoio à pesca continental têm direcionado suas ações na estruturação do sistema produtivo, sem a visão estratégica e sistêmica dos diversos segmentos da cadeia produtiva. Faz necessário fomentar o empoderamento dos pescadores artesanais, a análise do nível de exploração do uso recursos pesqueiros e a capacidade de suporte do ambiente para promover a sustentabilidade da atividade pesqueira, com destaque para a promoção de renda, trabalho, soberania alimentar e manejo sustentável dos recursos pesqueiros.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	EMBRAPA, Universidades, institutos Federais e organizações de base da pesca, ONG's e movimentos sociais.
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	<ul style="list-style-type: none">- Levantar políticas públicas que se relacionam com à cadeia produtiva da pesca continental;- Avaliar os impactos das políticas públicas de estímulo à cadeia produtiva da pesca continental na perspectiva da sustentabilidade do uso dos recursos pesqueiros;- Propor mecanismos participativos de gestão das políticas públicas;- Criar e fortalecer instrumentos para apoiar a comercialização de mercado de ciclo curto e aquelas baseadas na economia solidária (planos de negócios, feiras, leilões, relação);- promoção da soberania alimentar e nutricional e na inclusão socioeconômica das populações tradicionais;- analisar a sustentabilidade socioeconômica da cadeia (custos, rentabilidade, dimensões de venda, cadeia de distribuição, papel social e categorização do pescador);- desenvolver instrumentos de tecnologia limpa de apoio a cadeia produtiva;- atuar na inserção dos produtos e serviços da pesca responsável para garantir a continuidade nos programas sociais, com destaque para a aquisição de alimento do governo (mercado institucional);- Propor políticas públicas e instrumentos de governança de estímulo à cadeia produtiva da pesca considerando a sustentabilidade do uso dos recursos pesqueiros;- desenvolver abordagens emancipatórias e participativas de extensão rural e pesqueira.
Fontes potenciais de fomento	Ministérios, Finep, CNPq, Mecanismos de Cooperação Internacional, recursos de compensação e mitigação, dentre outros.

Tema do projeto	Pesca Artesanal Continental
Demanda associada	8.Carência de capacitação no manipulação do pescado nas estruturas físicas de captura, comercialização e beneficiamento.
Título do projeto	Valorização dos saberes endógenos, formação e capacitação dos envolvidos com a pesca continental em manuseio, transformação e beneficiamento do pescado.
Resumo	O produto e o serviço da pesca artesanal continental têm sido disponibilizados aos consumidores com baixa qualidade higiênico-sanitária, apresentando no processo grande desperdício, decorrentes da deficiente estrutura física, de meios adequados de conservação e manipulação de pescado e baixa qualificação dos envolvidos com a pesca.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	EMBRAPA e Universidades.
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	<ul style="list-style-type: none">- formar profissionais para atuar no dimensionamento, processamento, gestão das infraestruturas (entrepósitos de pesca, miniprocessadoras, centrais de recepção e distribuição, terminais pesqueiros) de beneficiamento do pescado;- capacitar pescadores, trabalhadores da pesca no desenvolvimento de novos produtos, serviços e técnicas de conservação, beneficiamento e processamento de pescado adequadas aos diferentes segmentos de mercado;- capacitar em manuseio do pescado a bordo (por categoria de embarcação) e em terra, com vistas à melhorias higiênico-sanitárias;- capacitar carpinteiros navais em tecnologias de construção naval para conservação do pescado a bordo;- desenvolver abordagens emancipatórias e participativas de extensão rural e pesqueira.
Fontes potenciais de fomento	Ministérios, Finep, CNPq, Mecanismos de Cooperação Internacional, recursos de compensação e mitigação, dentre outros.

Tema do projeto	Pesca Artesanal Continental
Demanda associada	10. Necessidade de estudos que identifiquem, previnam e desenvolvam estratégias de solução de conflitos que envolvam múltiplos usuários dos recursos pesqueiros e ecossistemas aquáticos.
Título do projeto	Territórios da Pesca Artesanal Continental no Brasil.
Resumo	Os esforços das organizações governamentais em mapear os territórios da pesca no Brasil, se por um lado apontam uma parte da realidade pesqueira e dos conflitos existentes nas áreas continentais, por outro, não correspondem à concepção de territórios pesqueiros defendidos pelos povos e comunidades tradicionais da pesca. Os conflitos existentes nesses territórios que vão desde empreendimentos produtivos, infraestruturais e de ocupação urbana com diferentes impactos ambientais, socioculturais e econômicos, se ressentem de estratégias que minimizem esses conflitos e os impactos nos ecossistemas. Identificar territórios pesqueiros com vistas a criar estratégias que diluam os conflitos existentes, passam por um trabalho compartilhado com os principais atores sociais presentes nessas localidades.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	-Instituições de Ensino Superior; -Embrapa; -ONGS; -Institutos de pesquisa; -MPA; -Movimentos sociais.
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	Objetivo Geral: -Identificar e desenvolver estratégias de gestão em territórios pesqueiros em áreas continentais envolvidos em conflitos em virtude do uso múltiplos dos recursos pesqueiros e ecossistemas aquáticos. Específicos: -Identificar de forma participativa os territórios pesqueiros brasileiros com vista a garantir a conservação ambiental e as culturas tradicionais de pesca continental no país. -Caracterizar os diferentes atores presentes nos territórios pesqueiros na perspectiva de uma gestão compartilhada dos territórios; -Mapear os principais conflitos existentes nos territórios identificados e propor soluções; -Identificar parceiros de organizações governamentais e não governamentais à gestão compartilhada dos territórios.
Fontes potenciais de fomento	-CNPq; -MPA; -Faps; -Ministério de Minas e energia; -MMA; -BNDS.

Escala de impactos dos projetos da Pesca Artesanal Continental.

Projetos prioritários e Impactos (nota de 1 a 5)	Econômico	Ambiental	Social
1 e 3.Monitoramento da Pesca Artesanal Continental.	5	5	5
2 e 9.Estudo socioeconômico, ambiental e tecnológico da pesca artesanal continental.	5	5	5
5.Impactos na pesca e nos recursos pesqueiros do Brasil decorrentes de grandes empreendimentos.	4	5	5
6.Integridade ecossistêmica e manejo da pesca.	3	5	4
7.Políticas públicas: apoio à cadeia produtiva da pesca continental na perspectiva de contribuir com a sustentabilidade no uso dos recursos pesqueiros.	5	4	5
8.Valorização dos saberes endógenos, formação e capacitação dos envolvidos com a pesca continental em manuseio, transformação e beneficiamento do pescado.	5	3	5
10.Territórios da Pesca Artesanal Continental no Brasil.	3	4	5

5.3 Portfólio da Pesca Industrial

Tema do projeto	Pesca Industrial
Demanda associada	I.Carência de monitoramento e da geração contínua de dados estatísticos da pesca como subsídio para políticas públicas e implementação de um plano nacional de monitoramento pesqueiro. Conflito entre disponibilização de dados e propriedade intelectual;
Título do projeto	Geração qualificada e contínua de estatísticas pesqueiras nacionais.
Resumo	O Ministério da Pesca e Aquicultura criou o Sistema Nacional de Informações Pesqueiras – SINPESQ com o objetivo de formar um banco único de dados para compor o Plano Nacional de Monitoramento da Pesca. No entanto, os projetos e convênios de coleta de dados de desembarque ainda se encontram regionalmente desarticulados. O projeto visa aperfeiçoar e uniformizar a qualidade dos dados coletados nas diferentes regiões, para qualificar o SINPESQ e transformá-lo em fonte de informação pública e ferramenta de gestão.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	Instituições de pesquisa, Univeridades, MPA, IBGE.
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	Fortalecer do Sistema Nacional de Informações Pesqueira, através da alimentação do banco de dados, com padronização de metodologias de coleta e das variáveis, nas unidades federativas litorâneas do país, onde a atividade pesqueira industrial ocorre. <ul style="list-style-type: none">• Rever e consolidar a lista mínima de variáveis de captura, esforço de pesca, e outras características da pescaria;• Padronizar a lista de nomes dos recursos pesqueiros de ocorrência nacional para geração de códigos universais, para integrar a diversidade de nomes vulgares regionais;• Executar de censos estruturais periódicos das frotas, dos pontos de desembarque, e das demais infraestruturas da cadeia produtiva;• Desenvolver e aperfeiçoar planos de amostragem de desembarque adaptados às especificidades regionais;• Ampliar o programa de observadores de bordo como instrumento de geração de informações in loco da atividade pesqueira.
Fontes potenciais de fomento	MPA, FAO, IBGE, Setor de Petróleo & Gás, ... (Emenda 122 MCT).

Tema do projeto	Pesca Industrial
Demanda associada	2.Necessidade de ampliação do conhecimento acerca da biologia e dinâmica populacional e distribuição geográfica dos recursos pesqueiros e demais espécies afetadas pela pesca.
Título do projeto	Levantamento de dados, demanda de conhecimento e proposta de pesquisas específicas recursos pesqueiros.
Resumo	<p>Os projetos têm que conter os levantamentos e as demandas e propor as pesquisas específicas. O levantamento deve incluir os conhecimentos disponíveis sobre a história de vida, características do habitat, distribuição geográfica e o status dos estoques, além das necessidades de pesquisas. As propostas de pesquisa devem conter as metodologias, custos e resultados esperados.</p> <p>Aspectos envolvidos:</p> <p>0)Levantamento de conhecimentos e demandas de pesquisa</p> <p>1) História de vida, a) ovos, b) larvas, c) juvenis, d) adultos, e) reprodução,</p> <p>- Hábitos Alimentares b) c) d) e)</p> <p>- Predação b) c) d)</p> <p>- Migração c) d)</p> <p>2) estrutura de estoque</p> <p>3) características do habitat a) b) c) d)</p> <p>4) distribuição geográfica a) b) c) d)</p> <p>5) Estado do estoque</p>
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	Os projetos podem ser colaborativos entre pesquisadores e instituições. Instituições potenciais: Universidades e institutos de pesquisa.
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	Construção de bases de dados de demandas e pesquisas específicas de recursos pesqueiros.
Fontes potenciais de fomento	Fundações estaduais e órgãos de fomento nacionais (CNPq, Finep, CAPES), fundações privadas.

Tema do projeto	Pesca Industrial
Demanda associada	3.Desenvolvimento de abordagens ecossistêmicas para avaliar a sustentabilidade dos estoques explorados.
Título do projeto	Abordagem ecossistêmica para avaliação da sustentabilidade pesqueira.
Resumo	As biomassas dos estoques pesqueiros variam em consequência de inúmeros fatores, sejam esses naturais ou induzidos, tais como: pesca, poluição, alterações ambientais, desequilíbrio nas relações tróficas, mudanças na disponibilidade de nichos ecológicos e outros. Esse projeto pretende trabalhar de forma integrada os aspectos socioeconômicos, culturais, geológicos, hídricos e biológicos; identificando e quantificando os fatores estruturadores das abundâncias dos estoques pesqueiros nos distintos compartimentos ecológicos. Pretende-se, ao final, uma base de dados que ajude a modelar as flutuações biológicas dos principais estoques pesqueiros.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	Empresas públicas. Universidades e Institutos de Pesquisas com comprovada experiência nos distintos compartimentos e aspectos abordados. Na ausência de especialistas locais, estes seriam convidados em outras instituições.
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	1) Identificar os principais fatores estruturadores da flutuação da biomassa dos estoques pesqueiros; 2) Levantar, de forma integrada, os distintos compartimentos ecológicos (bacia de drenagem, plataforma continental demersal ou pelágica, lagoas costeiras etc.); 3) Utilizar e ou desenvolver ferramentas de análise envolvendo conhecimentos compartilhados da biologia, química, física, matemática, engenharia etc.
Fontes potenciais de fomento	CNPq; Capes; Finep; Fundações estaduais de fomento; MPA; MMA; MAPA; Recursos de medida de compensação ambiental; FAO; Empresas privadas.

Tema do projeto	Pesca Industrial
Demanda associada	4.Escassez de tecnologias de pesca que otimizem capturas e permitam melhor seletividade das artes de pesca, reduzindo pescas incidentais e o volume de fauna acompanhante capturada.
Título do projeto	Desenvolvimento de artes e métodos de pesca que visem a seletividade das capturas e diversificação das pescarias com baixo impacto ambiental e economicidade.
Resumo	Frente a necessidade de se reduzir perdas nas capturas tradicionais (fauna acompanhante e espécimes juvenis) que são descartados no ambiente, faz-se necessário a implantação de métodos seletivos de pesca para minimizar esse problema. Dentre os potenciais métodos de pesca a serem trabalhados, destacam-se: pesca de arrasto, covos e armadilhas, longline e emalhe. Para acompanhar a tendência mundial de utilização de artes de pesca mais sustentáveis e menos impactantes ao meio ambiente em substituição aos métodos tradicionais de maior impacto, bem como, a introdução de novas tecnologias na exploração de recursos pouco explorados ou inexplorados, como por exemplo: crustáceos de profundidade, anchoita, calamares, dentre outros, a introdução dos métodos propostos vem ao encontro dessa necessidade.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	Universidades, Institutos de Pesquisa e setor privado.
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	1) Desenvolvimento de dispositivos que visem maior seletividade na pesca de arrasto; 2) Desenvolvimento de dispositivos que visem maior seletividade covos/armadilhas 3) Desenvolvimento de dispositivos que visem maior seletividade na pesca de longline; 4) Desenvolvimento de dispositivos que visem maior seletividade na pesca de emalhe. Desenvolvimento de artes de pesca e dispositivos dirigidos a novos recursos pesqueiros e recursos explorados que permitam a substituição das artes tradicionais por outras menos impactantes com menor dano ambiental. 1) Pesca de meia água; 2) pesca com atração luminosa; 3) armadilhas para peixes e crustáceos de profundidade; 4) atratores oceânicos para concentração de grandes pelágicos.
Fontes potenciais de fomento	MCTI; MPA; Estatais; Fundos privados.

Tema do projeto	Pesca Industrial
Demanda associada	5.Baixo investimento em pesquisa e monitoramento.
Título do projeto	Fomento ao desenvolvimento tecnológico da pesca industrial.
Resumo	Projeto a ser desenvolvido, via chamada pública, possibilitando o acesso de várias instituições, públicas e privadas, para o desenvolvimento de tecnologias de controle ambiental e sanitário, contemplando o monitoramento de fatores ambientais, a conservação, o processamento e o beneficiamento do pescado, bem como, a gestão dos resíduos e efluentes gerados na cadeia produtiva da pesca industrial.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	Livre concorrência: incluir iniciativa privada nos editais.
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	Desenvolver e aperfeiçoar equipamentos de monitoramento de fatores ambientais, Desenvolver tecnologias acessíveis para melhor conservação do pescado. Desenvolver novas tecnologias para melhorar o processamento e o beneficiamento do pescado. Desenvolver novas tecnologias para o tratamento e a destinação final de resíduos e efluentes da pesca industrial.
Fontes potenciais de fomento	MPA; CNPq; MCTI; Iniciativa privada.

Tema do projeto	Pesca Industrial
Demanda associada	7.Desatualização ou inexistência de dados científicos para embasar as medidas de ordenamento.
Título do projeto	Caracterização de cadeias produtivas da pesca industrial.
Resumo	Considerando a necessidade de se dispor de dados científicos para embasar medidas de ordenamento da pesca industrial, o projeto busca caracterizar a cadeia produtiva através da identificação de seus segmentos, agentes sociais e econômicos, bem como a interação entre esses segmentos e às respectivas externalidades. Deverá ser considerado ainda os aspectos relativos a sustentabilidade.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	Setor produtivo, Universidades e Governo, Setor privado (entidades).
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	1) Identificar os elos da cadeia produtiva de cada segmento; 2) Identificar e caracterizar os aspectos sociais e econômicos de cada segmento; 3) Caracterização da interação entre os diversos setores (fluxo financeiro e de mercadorias); 4) Identificar as externalidades em cada segmento; 5) Analisar qualitativamente os atributos de cada segmento quanto à sustentabilidade (ambiental, social, econômico).
Fontes potenciais de fomento	MPA; MCTI; Setor Privado.

Escala de impactos dos projetos da Pesca Industrial.

Projetos prioritários e Impactos (nota de 1 a 5)	Econômico	Ambiental	Social
1. Geração qualificada e contínua de estatísticas pesqueiras nacionais.	4,45	3,81	3,56
2. Levantamento de dados, demanda de conhecimento e proposta de pesquisas específicas recursos pesqueiros.	3,45	4,45	2,9
3. Abordagem ecossistêmica para avaliação da sustentabilidade pesqueira.	3	4,54	2,9
4. Desenvolvimento de artes e métodos de pesca que visem a seletividade das capturas e diversificação das pescarias com baixo impacto ambiental e economicidade.	3,9	4,54	3,09
5. Fomento ao desenvolvimento tecnológico da pesca industrial.	4,09	3,18	3,08
7. Caracterização de cadeias produtivas da pesca industrial.	4,3	2,9	3,6

5.4 Portfólio da Pesca Esportiva

Tema do projeto	Pesca Esportiva
Demanda associada	I. Carência de monitoramento e da geração contínua de dados estatísticos da pesca como subsídio para políticas públicas e implementação de um plano nacional de monitoramento pesqueiro.
Título do projeto	Subsídios para estruturação do Plano Nacional de Monitoramento da Pesca Esportiva.
Resumo	O projeto trata da estruturação e implantação de um sistema de monitoramento da atividade Pesca Esportiva no Brasil, visando a elaboração de um banco de dados que sirva como base para estudos da pesca, para subsídio à construção de políticas públicas, para gestão da atividade e sustentabilidade dos recursos pesqueiros.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	ANEPE, Institutos de Pesca, Universidades, IFETs, MMA, CEPAM, Nupélia, OEMAs, lates clubes, Associações de Pescadores.
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	<ul style="list-style-type: none">- Construir um modelo de monitoramento da Pesca Esportiva no Brasil: costeira, continental e oceânica;- Estruturação do banco de dados. Instituições potenciais: MPA, Universidades, Instituto de Pesca, CEPAM, Nupélia, Embrapa;- Coleta de dados. Instituições potenciais: Universidades, IFETs, Instituto de Pesca, operadoras, associações e clubes;- Armazenamento de dados. Instituição potencial: MPA;- Divulgação e análise para construção de políticas públicas. Instituições potenciais: MPA, ANEPE, MMA e Instituto de Pesca;- Articulação desse sistema com SINPESQ/MPA-IBGE.
Fontes potenciais de fomento	MPA (para construção de políticas públicas), MINTUR, CNPq, FAPs regionais.

Tema do projeto	Pesca Esportiva
Demanda associada	2. Desatualização ou inexistência de dados científicos para embasar as medidas de ordenamento.
Título do projeto	Avaliação de medidas tradicionais e inovadoras para o ordenamento do uso de recursos da Pesca Esportiva
Resumo	O ordenamento da Pesca amadora no Brasil tem se utilizado de medidas tradicionais para o controle da pesca, independentemente do contexto, tais como cota para o pescador, TMC, restrição de épocas e períodos de pesca. A eficácia de tais medidas para o cumprimento do objetivo para o qual foram designadas nem sempre é verificada. O presente projeto propõe a avaliação das medidas tradicionais e inovadoras para o ordenamento da Pesca Esportiva.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	Universidades, MPA, Centro e Institutos de Pesquisa, Associações de Pesca Esportiva, IBAMA, ICMBio e OEMAs.
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	<ul style="list-style-type: none">- Desenvolver pesquisas técnico-científicas em ecologia e biologia das espécies e habitats alvo da pesca esportiva;- Avaliar, em um contexto de manejo adaptativo, novas medidas de ordenamento para a pesca esportiva;- Propor aos órgãos ambientais, medidas eficazes para ordenamento da pesca esportiva. Instituições potenciais: UNEMAT, UNICAMP, UFSCAR, Instituto de Pesca, UFMT, UFMS, UFMG, Embrapa, UEM, SEMA-MT, SEMA- MS, ANEPA, Pousadas, ITEP, UNIMONTES.
Fontes potenciais de fomento	FAPs, CNPq, Ministério do Turismo, MPA, BNDES.

Tema do projeto	Pesca Esportiva
Demanda associada	3. Necessidade de ampliação do conhecimento acerca da biologia e dinâmica populacional dos recursos pesqueiros e demais espécies afetadas pela pesca.
Título do projeto	Estudo da biologia e dinâmica populacional das principais espécies esportivas e efeito sobre a fauna acompanhante.
Resumo	<p>Este estudo visa a produção de conhecimento sobre a biologia e a dinâmica populacional das principais espécies utilizadas pela Pesca Esportiva, Oceânica, Costeira e Continental e seus impactos sobre a fauna acompanhante.</p> <p>Numa primeira etapa, será realizada a identificação das espécies alvo e respectiva fauna acompanhante, o levantamento dos conhecimentos já produzidos, a identificação e contato com os parceiros nas diferentes regiões do país. Na segunda etapa, será realizada a coleta de dados (a partir da aquisição, da captura experimental e da captura da própria atividade), a tabulação e análise de dados e a publicação dos resultados. Na terceira, será realizado o retorno para os parceiros e atores da atividade e a formatação dos resultados para fins de gestão dos recursos.</p>
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	Universidades, Institutos de Pesquisa, OEMAs, clubes, ONGs e outras.
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	<ul style="list-style-type: none">- Produzir conhecimento biológico (alimentação, reprodução, migração, taqueamento, etc). Instituições potenciais: todas;- Produzir conhecimentos sobre dinâmica populacional (Estrutura de população, taxas de mortalidade, natalidade, índices de captura). Instituições potenciais: Universidades e Institutos de Pesquisa;- Divulgar os resultados para os parceiros e atores da pesca e sociedade em geral;- Formatar os resultados para subsidiar os órgãos de gestão;- Desenvolvimento de ferramenta computacional de monitoramento da Pesca Esportiva.
Fontes potenciais de fomento	Órgãos financiadores de pesquisas nacionais e internacionais; ONGs; Iniciativa privada nacional e internacional.

Tema do projeto	Pesca Esportiva
Demanda associada	5.Baixo investimento em pesquisa e monitoramento.
Título do projeto	Avaliação dos gastos públicos em pesquisa e monitoramento da pesca amadora.
Resumo	A pesca amadora é uma atividade consolidada e crescente no Brasil. Se por um lado movimenta ampla cadeia produtiva no turismo e produção/comercialização de bens de consumo, por outro lado representa desbaste aos estoques. O correto planejamento e gestão da atividade demandam monitoramento contínuo e pesquisas específicas, que se apresentam deficitárias. O presente projeto tem por objetivo analisar os investimentos públicos e seu respectivo retorno em pesquisa e monitoramento da Pesca Esportiva.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	Institutos de Pesquisa Econômica.
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	<ul style="list-style-type: none">- Produzir diagnóstico dos tributos (taxas, impostos, etc) arrecadados pela cadeia produtiva da Pesca Esportiva;- Produzir diagnóstico dos investimentos públicos em pesquisa e monitoramento de Pesca Esportiva;- Subsidiar a formulação de políticas públicas para o financiamento da pesquisa em Pesca Esportiva.
Fontes potenciais de fomento	

Tema do projeto	Pesca Esportiva
Demanda associada	7. Necessidade de integração dos bancos de dados estaduais e do DF de licenciamento de pesca amadora, ao banco do MPA.
Título do projeto	Construção participativa de uma Política unificada de licenciamento da Pesca Amadora
Resumo	O projeto propõe a padronização do licenciamento da pesca amadora no território nacional de forma participativa. Para isto contará com a colaboração dos órgãos específicos de licenciamento de cada estado na construção de um sistema de licenciamento unificado nacional.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	MPA, Instituições Estaduais de licenciamento, ANEPE.
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	<ul style="list-style-type: none">- Levantamento do perfil dos pescadores esportivos no Brasil;- Levantamento do banco de dados existentes: número, instituições, formato.- Avaliação e padronização de um modelo de licenciamento da pesca amadora nacional;
Fontes potenciais de fomento	Ministério da Pesca e Aquicultura/MPA Ministério do Turismo

Tema do projeto	Pesca Esportiva
Demanda associada	9. Necessidade de avaliação dos impactos ambientais e socioeconômicos decorrentes das execuções de medidas de gestão para o uso dos recursos pesqueiros.
Título do projeto	Avaliação dos impactos ambientais e socioeconômicos das medidas de gestão para a Pesca Esportiva.
Resumo	Monitoramento do impacto ambiental e sócio-econômico das atividades de pesca esportiva exploradas nas modalidades de hotéis, barcos-hotéis e de guias autônomos.
Instituições potenciais para o seu desenvolvimento	Universidades, EMBRAPA, Associação de Pesca Esportiva-ANEPE, Ministério da Pesca e Aquicultura, IBAMA, Secretarias estaduais e municipais de meio ambiente, associações de pesca esportiva
Objetivos relacionados e instituições potenciais a se envolver	<ul style="list-style-type: none">- Diagnosticar o cenário atual da pesca esportiva e os efeitos ambientais e socioeconômicos das medidas de gestão da pesca esportiva;- Viabilizar a construção de cenários futuros através de medidas mais eficazes para o uso dos recursos;- Avaliar/simular os impactos ambientais e socioeconômicos decorrentes das medidas de gestão da Pesca Esportiva;- Desenvolver modelos lógicos que permitam a simulação de cenários futuros.
Fontes potenciais de fomento	Estruturas governamentais a nível federal, estadual e municipal; Ministério da Pesca e aquicultura; Empreendimentos do ramo da pesca esportiva; Universidades; Embrapa Pesca e Aquicultura.

Escala de impactos dos projetos da Pesca Esportiva.

Projetos prioritários e Impactos (nota de 1 a 5)	Econômico	Ambiental	Social
Subsídios para estruturação do Plano Nacional de Monitoramento da Pesca Esportiva.	4	4	4
Avaliação de medidas tradicionais e inovadoras para o ordenamento do uso de recursos da Pesca Esportiva.	2	4	2
Estudo da biologia e dinâmica populacional das principais espécies esportivas e efeito sobre a fauna acompanhante.	2	4	2
Avaliação dos gastos públicos em pesquisa e monitoramento da pesca amadora.	3	4	2
Construção participativa de uma Política unificada de licenciamento da Pesca Amadora.	3	3	2
Avaliação dos impactos ambientais e socioeconômicos das medidas de gestão para a Pesca Esportiva.	3	4	2

6. Apresentação dos portfólios de projetos e encerramento

Ao final da construção dos portfólios houve apresentação dos projetos para validação em plenária. Cada grupo apresentou de forma sucinta seus resultados. Houve ainda ajustes no sentido de esclarecer e incluir detalhes aos projetos apresentados. O Dr. Carlos Magno Campos da Rocha encerrou as atividades do Prospesque agradecendo a todos pela dedicação e empenho no cumprimento dos objetivos propostos.

7. Considerações finais

Após três dias de trabalho que contemplaram apresentações, discussões de demandas e construção de projetos de pesquisa para o setor da Pesca no Brasil, considera-se que:

- Houve participação efetiva e construtiva dos diferentes segmentos da pesca nas discussões, sem polarizações e/ou perdas de foco;
- Apesar da priorização em 40 demandas do setor (10 para cada modalidade de pesca), registrou-se um total de 537 (quinhentos e trinta e sete) demandas que compuseram um banco de dados (anexo 4);
- A prioridade número um foi unânime em todas as categorias de pesca trabalhadas: *“Carência de monitoramento e da geração contínua de dados estatísticos da pesca como subsídio para políticas públicas e implementação de um plano nacional de monitoramento pesqueiro”*. O que implica dizer que a necessidade de informação primária e contínua sobre o setor é urgente;
- A construção participativa proposta na metodologia permitiu elencar 28 esboços de projetos para comporem os portfólios, os quais englobaram as prioridades eleitas;
- O evento permitiu o início da formação de redes colaborativas de Pesquisa e Desenvolvimento em todo país. A Embrapa Pesca e Aquicultura continuará fomentando esta rede para desenvolver não somente os projetos esboçados, mas também a construção de novos projetos futuramente;
- A priorização de demandas e os projetos balizarão não apenas as estratégias da Embrapa Pesca e Aquicultura, como também auxiliarão na adequação de outras unidades da Embrapa, alocando esforços para os núcleos que já trabalham ou têm potencial para trabalhar com Pesca. Desta forma podem ampliar seus portfólios de pesquisa e/ou adequar seus Planos Diretores;
- Por possuir missão nacional, a Embrapa Pesca e Aquicultura espera contribuir com o arcabouço científico, tecnológico e social, no sentido de viabilizar, por meio de pesquisa, desenvolvimento e inovação, soluções para a sustentabilidade da cadeia produtiva da pesca em benefício da sociedade brasileira.

8. Referências

Estruturação de Plataforma de Estruturação em Aquicultura/ editado por Glauber Pereira de Carvalho Santos, Walter Moreira Maia Júnior, Lourinaldo Bezerra Cavalcanti, Eric Artur Bastos Routledge, Paulo Estevão Cruvinel. São Carlos Embrapa Instrumentação, Instituto de Tecnologia de Pernambuco (ITEP) e Rede de Inovação e Prospecção Tecnológica para o Agronegócio (RIPA). 2010.

MPA (2010). Boletim estatístico da pesca e aquicultura: Brasil 2008 – 2009. Disponível em: <http://www.mpa.gov.br/mpa/seap/Jonathan/mpa3/docs/anuário%20da%20pesca%20completo2.pdf>. Acesso em: 31 de março de 2011.

MORATO MURILLO, A.; FERNÁNDEZ GÜELL, J. M. Metodologias de prospectiva tecnológica industrial. Curitiba: UNINDUS : OPTI, 2004.

SOUZA MARTINS M. A. Comunicado Interno: Sugestões para a coordenação do Workshop Regional da Rede de Inovação e Prospecção Tecnológica para o Agronegócio, Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão do Estado do Maranhão, junho de 2005.

ANEXOS

Pesquisa de prospecção tecnológica para pesca brasileira (PROSPESQUE)

A Embrapa Pesca e Aquicultura tem o prazer de convidá-lo a responder uma pesquisa prospectiva voltada ao setor da pesca no Brasil. Os resultados desse trabalho subsidiarão ações estratégicas futuras, visando o avanço do setor da pesca brasileiro, com o principal objetivo de "Levantar e priorizar demandas de pesquisa e desenvolvimento (P&D) para o setor da pesca em âmbito nacional, por meio de prospecção científico-tecnológica".

Para colaborar conosco, identificamos especialistas na área, do qual você faz parte. Por isso, gostaríamos de contar com sua valiosa contribuição, respondendo ao breve questionário, cujo preenchimento não deverá levar mais que dez minutos. Esclarecemos que os dados da pesquisa serão divulgados de forma agregada, não permitindo a identificação isolada de seus respondentes.

Inicialmente, nós estamos identificando quais são as questões mais relevantes que contribuirão substancialmente para o avanço e entendimento do setor pesqueiro nacional em todas as suas subdivisões acadêmicas: setor produtivo, governança e escalas (artesanal, industrial e esportiva).

A pesquisa será dividida nos seguintes eixos temáticos:

- 1. Mapeamento e zoneamento territorial para a pesca;
- 2. Políticas públicas, capacitação e ordenamento;
- 3. Uso sustentável dos recursos pesqueiros;
- 4. Cadeias produtivas, infra-estrutura e logística.

Agradecemos a sua disponibilidade em colaborar com nossa pesquisa!

*Obrigatório

Em qual dos temas abaixo mencionados o (a) Sr. (a) se insere? *

- ☐ Mapeamento e Zoneamento Territorial para a Pesca.
- ☐ Políticas Públicas, Capacitação e Ordenamento.
- ☐ Uso Sustentável de Recursos Pesqueiros.
- ☐ Cadeias produtivas, infra-estrutura e Logística.

Em qual dos setores abaixo o (a) Sr. (a) atua? *

Pode ser selecionada mais de uma opção.

- ☐ Pesca Artesanal Continental
- ☐ Pesca Industrial Marinha
- ☐ Pesca Artesanal Marinha
- ☐ Pesca Esportiva Marinha
- ☐ Pesca Esportiva Continental

Indique o setor da organização a qual o (a) Sr. (a) pertence: *

- ☐ Setor público (ordenamento, regulamentação, fomento etc)
- ☐ Setor produtivo (pescadores, comércio, indústria, cooperativas etc)
- ☐ Academia (Universidades, instituições de ensino públicas e privadas etc)
- ☐ Ciência e tecnologia (Instituições de Ciência e Tecnologia)
- ☐ Terceiro Setor (Organizações não governamentais)

Em qual região brasileira o (a) Sr. (a) concentra suas atividades? *

Pode ser selecionada mais de uma opção.

- ☐ Norte
- ☐ Nordeste
- ☐ Centro Oeste
- ☐ Sul
- ☐ Sudeste

Há quanto tempo o (a) Sr.(a) atua no setor? *

- ☐ 5 anos ou menos.
- ☐ 6 a 10 anos.
- ☐ 11 a 20 anos.
- ☐ 21 a 30 anos.
- ☐ Mais de 30 anos.

Como o (a) Sr.(a) avalia seu nível de conhecimento sobre o setor, numa escala de 0 a 10? *

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Relacione os assuntos críticos para o Mapeamento e Zoneamento Territorial para a Pesca no Brasil: *

Enumere o máximo de itens que puder.

Relacione assuntos críticos para Cadeias Produtivas, Infra-Estrutura e Logística: *

Enumere o máximo de itens que puder.

Relacione os assuntos críticos para Políticas Públicas, Capacitação e Ordenamento: *

Enumere o máximo de itens que puder.

Relacione assuntos críticos para Uso Sustentável de Recursos Pesqueiros: *

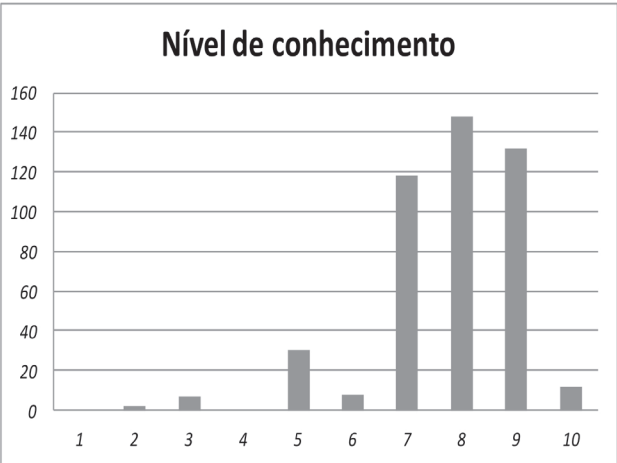
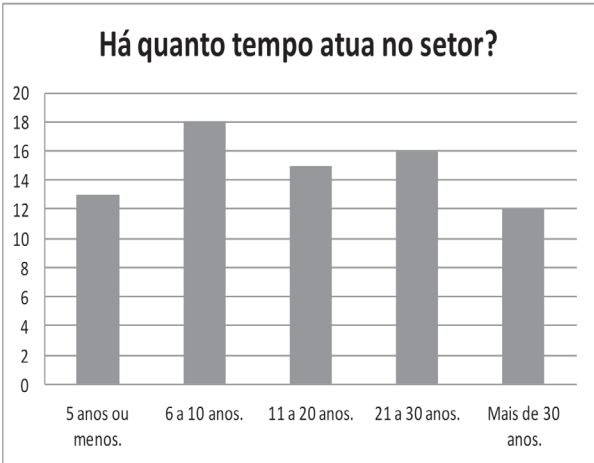
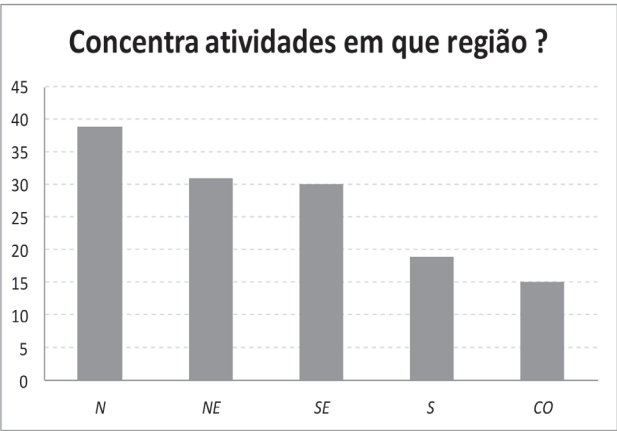
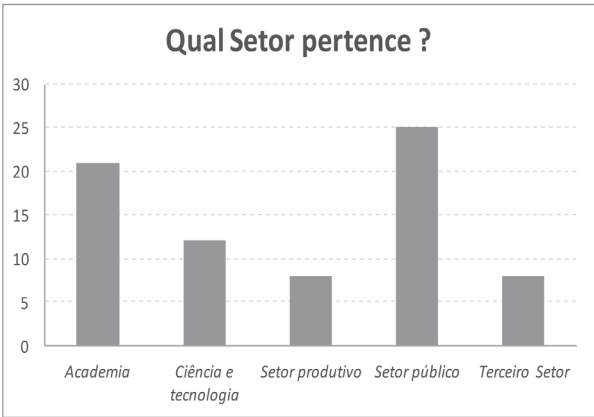
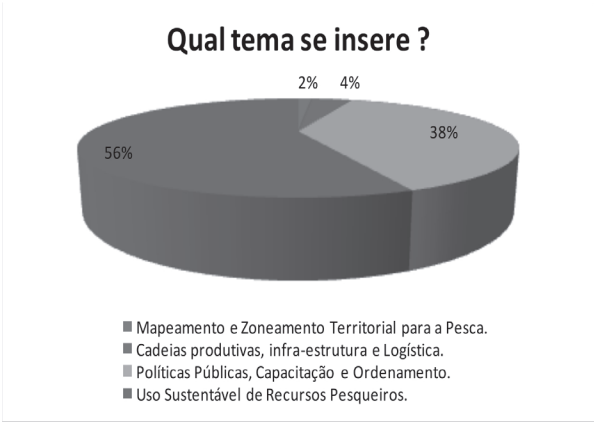
Enumere o máximo de itens que puder.

Enviar

Tecnologia [Google Docs](#)

[Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Termos Adicionais](#)

Anexo 2. Perfil dos especialistas que responderam na primeira rodada Delphi em 2011 (N=74).



Anexo 3. Lista das demandas, por Tema, discutidas nos grupos antes da priorização, e seu enquadramento em relação às modalidades de pesca definidas (PAM- Pesca Artesanal Marinha; PAC- Pesca Artesanal Continental; PI- Pesca Industrial e PE: Pesca Esportiva).

	Assuntos críticos	PAM	PAC	PI	PE
Eixo Temático I: Mapeamento e zoneamento territorial para a pesca	Necessidade da construção e implementação de um plano nacional de monitoramento pesqueiro.	X	X	X	X
	Necessidade de ampliação do conhecimento acerca da biologia e dinâmica populacional dos recursos pesqueiros e demais espécies afetadas pela pesca.	X	X	X	X
	Necessidade de um zoneamento geográfico para o ordenamento das atividades de pesca, aquicultura e conservação.	X	X	X	X
	Necessidade de determinação de habitats críticos para os recursos pesqueiros.	X	X	X	X
	Necessidade de obtenção de subsídios para o manejo de espécies introduzidas.	X	X	X	X
	Necessidade de estudos com enfoque ecossistêmico para subsidiar a gestão de áreas de pesca e/ou exclusão.	X	X	X	X
	Necessidade de metodologias para certificação ambiental de produtos e serviços da pesca.	X	X	X	X
	Necessidade do desenvolvimento de pesquisas integradas sobre as dimensões sociais, econômicas, tecnológica e ambiental da pesca.	X	X	X	X
	Necessidade de estudos que identifiquem, previnam e desenvolvam estratégias de solução de conflitos que envolvam múltiplos usuários dos recursos pesqueiros e ecossistemas aquáticos.	X	X	X	X
	Necessidade de estudos sobre modelos de gestão que contemplem as particularidades locais/regionais.	X	X	X	X
	Necessidade de avaliação dos impactos antrópicos sobre os ecossistemas aquáticos (ex. poluição agrícola, industrial e urbana, ocupação desordenada de orlas)	X	X	X	X
	Busca de maior harmonia entre grupos de pesquisa que têm visão predominantemente produtivista dos ecossistemas e dos que têm visão mais conservacionista.	X	X	X	X
	Necessidade de desenvolvimento de tecnologias de pesca e do pescado mais seletivas e eficientes	X	X	X	X

	Assuntos críticos	PAM	PAC	PI	PE
Eixo Temático 2: Políticas públicas, capacitação e ordenamento	Inadequação de políticas públicas de estímulo à pesca e/ou comercialização do pescado à sustentabilidade dos estoques.	X	X	X	X
	Impactos da legislação sobre os pescadores.	X	X	X	X
	Descontinuidade, falta de integração e avaliação das políticas públicas dos órgãos ligados à pesca (governança).	X	X	X	X
	Falta de políticas que façam uso de instrumentos econômicos para a promoção da sustentabilidade.	X	X	X	X
	Inexistência de um planejamento estratégico claro e objetivo, gerando margem às demandas imediatistas e descontínuas.	X	X	X	X
	Carência na identificação de estratégias integradas de manejo pesqueiro.	X	X	X	X
	Carência na Identificação de instrumentos econômicos de manejo pesqueiro.	X	X	X	X
	Insuficiência de políticas públicas para as comunidades tradicionais de pesca.	X	X	X	X
	Insuficiência de grupos de pesquisa e de gestão pesqueira.	X	X	X	X
	Ineficiência de estratégias para gestão participativa do ordenamento da pesca.	X	X	X	X
	Carência de fiscalização do setor pesqueiro.	X	X	X	X
	Carência de monitoramento e da geração contínua de dados estatísticos da pesca como subsídio para políticas públicas.	X	X	X	X
	Descontinuidade de pesquisa continuada sobre os principais recursos pesqueiros.	X	X	X	X
	Falta de implementação do zoneamento territorial.	X	X	X	X
	Carência de qualificação técnica em gestão compartilhada dos recursos pesqueiros.	X	X	X	X
	Necessidade de capacitação das comunidades pesqueiras para a gestão de empreendimentos.	X	X		X
	Ausência de capacitação para guias de pesca esportiva e gestores de empreendimentos no ramo.				X
	Carência de cursos técnicos nos Institutos Federais em locais com tradição pesqueira.	X	X	X	X
	Insuficiência de recursos financeiros nas instituições de ensino para adquirir e manter meios flutuantes para o ensino técnico e superior do setor pesqueiro.	X	X	X	X
	Falta de aplicação de ferramentas genéticas, inclusive moleculares, para diagnóstico dos estoques, e deste ponto traçar ordenamento da pesca.	X	X	X	X
	Não incorporação de experiências exitosas na gestão compartilhada.	X	X	X	X
	Fraca participação dos atores nos processos de gestão.	X	X	X	X

	Assuntos críticos	PAM	PAC	PI	PE
<p>Eixo Temático 2:</p> <p>Políticas públicas, capacitação e ordenamento</p>	Carência da discussão dos impactos sociais sobre o setor pesqueiro no licenciamento ambiental.	X	X	X	X
	Desatualização ou inexistência de dados científicos para embasar as medidas de ordenamento.	X	X	X	X
	Deficiência da fiscalização pesqueira.	X	X	X	X
	Necessidade de avaliação dos impactos ambientais e socioeconômicos decorrentes das execuções de medidas de gestão para o uso dos recursos pesqueiros.	X	X	X	X
	Necessidade de aperfeiçoamento dos processos de permissionamento da atividade pesqueira para fins de controle e aplicação de sanções em caso de pesca ilegal.	X	X	X	X
	Necessidade de Implementação do Sistema de Gestão Compartilhada de Usos Sustentável de Recursos Pesqueiros	X	X	X	X
	Necessidade de elaboração dos planos de gestão dos recursos pesqueiros	X	X	X	X
	Necessidade de estabelecer sinergias e ações integradas com convenções, tratados e acordos internacionais relacionados ao tema da gestão da biodiversidade e da pesca.	X	X	X	X
	Necessidade de integração dos bancos de dados estaduais e do DF de licenciamento de pesca amadora, ao banco do MPA.				X
	Carência de estudos que subsidiem a legislação para utilização de equipamentos de pesca mais seletivos.	X	X	X	X
	Carência de informações sobre o monitoramento do setor pesqueiro dentro de um sistema nacional de estatística pesqueira.	X	X	X	X
	Baixo investimento em pesquisa e monitoramento.	X	X	X	X
	Necessidade de desenvolvimento de ferramentas de fiscalização e monitoramento mais eficazes.	X	X	X	X
	Necessidade de estudos sociais, biológicos, econômicos, ambientais e tecnológicos vinculados à atividade pesqueira.	X	X	X	X
	Redução de conflito entre gestão e fomento.	X	X	X	X
	Conflito da pesca artesanal, amadora e industrial.	X	X	X	X
	Conflitos de legislação pesqueira no âmbito federal e estadual .	X	X		X
	Fragilidade da organização dos pescadores.	X	X	X	X
	Carência de estudos socioeconômicos do setor pesqueiro.	X	X	X	X
	Necessidade de estudos socio-culturais e econômicos da incorporação do pescador artesanal às atividades de pesca esportiva.	X	X		X
	Informalidade da atividade pesqueira.	X	X		X
	Dificuldade de acesso ao crédito.	X	X	X	X
	Criar e desenvolver ferramentas de gestão, incluindo ferramentas econômicas.	X	X	X	X
	Custo-Brasil.	X	X	X	X
	Insuficiência de estrutura para atender aos critérios de certificação e/ou rastreabilidade das espécies comerciais.	X	X	X	X
	Carência de estudos econômicos dos diferentes segmentos da cadeia produtiva da pesca.	X	X	X	X

	Assuntos críticos	PAM	PAC	PI	PE
Eixo Temático 3: Uso sustentável dos recursos pesqueiros	Falta de investimento em pesquisa, com poucos centros de pesquisa, localizados de forma centralizada no território nacional, carência de estruturas (barcos, laboratórios) e recursos humanos qualificados para geração e análise de dados técnicos e científicos relacionados à pesca.	X	X	X	X
	Falta de estrutura dos órgãos nacionais responsáveis pelo ordenamento pesqueiro, desarticulação entre as instituições (públicas ou privadas) na condução de projetos de pesquisa relacionados a recursos pesqueiros.	X	X	X	X
	Descontinuidade dos programas de diagnóstico, monitoramento e estatística pesqueira ou em algumas regiões existe a falta de estatísticas pesqueiras, com informações fragmentadas, quando existentes. Conflito entre disponibilização de dados e propriedade intelectual.	X	X	X	X
	Falta de interlocução entre as diferentes áreas do conhecimento que podem subsidiar o uso sustentável dos recursos pesqueiros. Escassez de informações confiáveis e de tecnologias qualificadas, com a devida abrangência biológica, ecológica e socioeconômica.	X	X	X	X
	Baixo aproveitamento do conhecimento tradicional dos pescadores para implementar novas atividades, técnicos não levam em conta a sabedoria popular.	X	X	X	X
	Lacuna de conhecimentos acerca do estado atual dos estoques e dos potenciais de exploração futura dos recursos pesqueiros pela pesca.	X	X	X	X
	Lacuna de conhecimentos sobre a biologia das espécies, distribuição geográfica, ecologia e dinâmica populacional dos recursos pesqueiros	X	X	X	X
	Ornamentais com potencial econômico.	X	X		
	Aproveitamento dos recursos inexplorados.	X	X	X	X
	Incentivo ao uso e aproveitamento de espécies menos nobres.	X	X	X	
	Espécies utilizadas como iscas com potencial econômico.	X	X	X	
	Desenvolvimento, adaptação e transferência de tecnologias para o manejo sustentável dos estoques pesqueiros.	X	X	X	X
	Escassez de tecnologias de pesca que otimizem capturas e permitam melhor seletividade das artes de pesca, reduzindo pescas incidentais e o volume de fauna acompanhante capturada.	X	X	X	X
	Falta de qualificação da mão de obra envolvida ao longo da cadeia produtiva.	X	X	X	X
	Tecnologias simples e de baixo custo para avaliação da qualidade ambiental.	X	X	X	
	Tecnologias simples e de baixo custo para melhoria das condições sanitárias do pescado.	X	X	X	
	Tecnologias simples e de baixo custo para melhor aproveitamento dos subprodutos do pescado.	X	X	X	
	Desenvolvimento de abordagens ecossistêmicas para avaliar a sustentabilidade dos estoques explorados.	X	X	X	X
	Avaliação dos efeitos de fatores de diferentes escalas, regionais e globais, sobre a sustentabilidade dos recursos pesqueiros.	X	X	X	X
	Escassez de diagnóstico e monitoramento sistêmico e interdisciplinar dos sistemas aquáticos.	X	X	X	X

	Assuntos críticos	PAM	PAC	PI	PE
Eixo Temático 3: Uso sustentável dos recursos pesqueiros	Baixa incorporação de fatores sociais, econômicos e culturais nos modelos de análise da sustentabilidade.	X	X		X
	Lacuna de conhecimentos para a compreensão dos sistemas tradicionais de exploração e controle na atividade pesqueira artesanal.	X	X		
	Fortalecimento da atividade pesqueira artesanal de baixo impacto ambiental, geradora de identidade cultural, de emprego e de renda familiar.	X	X	X	X
	Avaliação econômica, ecológica e social da eficiência das medidas de manejo.	X	X	X	X
	Introdução de espécies exóticas.	X	X	X	X
	Conflitos da pesca com outras áreas (petróleo e gás, hidroelétricas, abastecimentos, agricultura etc.). Em relação ao uso da água.	X	X	X	X
	Elevado potencial de conflito entre produtores de pescado e outros grupos de interesse setorial como o turismo, petróleo, esportes náuticos e a navegação.	X	X	X	X
	Poluição ambiental que ameaça os estoques pesqueiros.	X	X	X	X
	Deficiência e conflitos na legislação.	X	X	X	X
	Inexistência de um planejamento estratégico participativo para condução do sistema de gestão dos recursos pesqueiros.	X	X	X	X
	Comitê permanente de gestão criar regras simples, de fácil entendimento e controle (fiscalização).	X	X	X	X
	Integração entre instituições, órgãos e setores envolvidos com geração, troca e divulgação das informações.	X	X	X	X
	Falta de interlocução entre as diferentes áreas do conhecimento que podem subsidiar o uso sustentável dos recursos pesqueiros.	X	X	X	X
	Falta de continuidade das políticas adotadas.	X	X	X	X
	Falta de participação dos setores ligados à pesca nas discussões de licenciamento de empreendimentos que afetam o recurso pesqueiro, tais como: Usinas Hidrelétricas - UHE's e plataformas de petróleo.	X	X	X	X

	Assuntos críticos	PAM	PAC	PI	PE
Eixo Temático 4: Cadeias produtivas, infraestrutura e logística	Necessidade de pesquisar instrumentos tecnológicos adequados (“tecnologia limpa”), relativos a: captura, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização.	X	X	X	
	Necessidade de identificação de origem, quantificação e custo dos insumos para cada tipo de pescaria.	X	X	X	
	Necessidade de avaliação da qualidade do ambiente aquático e do pescado.	X	X	X	X
	Necessidade de dimensionar a infraestrutura para a pesca nas diferentes modalidades.	X	X	X	X
	Necessidade de desenvolver protocolos de manuseio do pescado a bordo (por categoria de embarcação) e em terra, com vistas a melhorias higiênico-sanitárias.	X	X	X	
	Necessidade de desenvolvimento e adequação de tecnologias de construção naval para conservação do pescado a bordo.	X	X	X	
	Necessidade de desenvolver tecnologias de captura e processamento para aproveitamento de espécies subexploradas, o que permite diminuir o esforço sobre as espécies mais visadas.	X	X	X	X
	Necessidade de desenvolver abordagens emancipatórias e participativas de extensão rural e pesqueira.	X	X		
	Necessidade de pesquisas que identifiquem, quantifiquem e qualifiquem as atividades dos pescadores, por categoria de pesca, às doenças ocupacionais e acidentes de trabalho na atividade pesqueira.	X	X	X	X
	Associar o monitoramento à produção para dimensionamento da cadeia produtiva (esforço de pesca, locais de pesca, técnicas utilizadas).	X	X	X	X
	Necessidade de pesquisa sobre a sustentabilidade econômica e social da atividade (custos, rentabilidade, dimensões de venda, cadeia de distribuição, papel social e categorização do pescador).	X	X	X	X
	Necessidade de adequação da infraestrutura (entrepósitos de pesca, miniprocessadoras, centrais de recepção e distribuição, terminais pesqueiros) para melhor aproveitamento do pescado, incluindo a redução de perdas durante as safras.	X	X	X	
	Necessidade de desenvolvimento de novos produtos e técnicas de processamento de pescado adequadas aos diferentes segmentos de mercado.	X	X	X	
	Necessidade de adequação da legislação sanitária e comércio interestadual para as diversas realidades da pesca (layout das plantas processadoras).	X	X	X	
	Necessidade de melhoria das práticas de captura e processamento do pescado para melhoria da qualidade do pescado e adequação as demandas dos mercados.	X	X	X	
	Necessidade de desenvolver planos de negócio para os diversos setores da pesca (desenvolver mecanismos de logística de transporte eficiente, estudos de mercado).	X	X	X	X
	Necessidade de estabelecer estratégias de mercado de ciclo curto e economia solidária (diversificação da venda a varejo, redução dos elos da cadeia de distribuição).	X	X	X	
	Necessidade de desenvolver novas abordagens do associativismo e cooperativismo.	X	X	X	X
	Necessidade de inserir o produto da pesca e garantir a continuidade dos programas sociais e de aquisição de alimento do governo (mercado institucional).	X	X	X	
	Necessidade de estabelecer rastreabilidade e certificações sociais, ambientais, culturais e participativas para as diferentes situações.	X	X	X	

	Assuntos críticos	PAM	PAC	PI	PE
Eixo Temático 4: Cadeias produtivas, infraestrutura e logística	Necessidade de esclarecer a sociedade sobre o papel social, econômico e ambiental da pesca, consumo de pescado sustentável e alimento saudável (mecanismos de comunicação educativa);	X	X	X	X
	Necessidade de desonerar e desburocratizar a cadeia produtiva em relação a taxas e impostos.	X	X	X	X
	Necessidade de organização do setor para a governança (representatividade, conflito de papéis e competências institucionais, educação para gestão, inclusão, educação emancipatória).	X	X	X	X
	Necessidade de identificar e estabelecer mecanismos de articulação das pesquisas com as políticas públicas para gestão da pesca (falta de vínculo atual entre a legislação e as necessidades; que as decisões sejam participativas; parte dessas questões estão na Política Nacional da Pesca).	X	X	X	X
	Necessidade de obter informações regulares sobre a cadeia produtiva para monitoramento e orientação de políticas públicas.	X	X	X	X
	Necessidade de avaliação de impacto dos subsídios na cadeia produtiva (seguro desemprego, óleo diesel, PRONAF, gelo, custo de insumos, etc).	X	X	X	
	Necessidade de desenvolver pesquisa sociológica a respeito da cadeia produtiva da pesca em todas as modalidades.	X	X	X	X
	Necessidade de produção de pesquisas e validação daquelas já existentes para subsidiar legislação de pesca para fins de produção (petrechos, épocas de pesca, sazonalidade, tamanhos permitidos).	X	X	X	X
	Necessidade de promover a cooperação entre os diferentes setores da pesca (profissional artesanal, esportiva, industrial).	X	X	X	X
	Necessidade de diversificação e associação de atividades produtivas (aquicultura, turismo, artesanato, outros) e empreendimentos relacionados à pesca.	X	X	X	X
	Necessidade de pesquisa do impacto de espécies exóticas, nativas híbridas e cultivadas na pesca.	X	X	X	
	Necessidade de integrar, modernizar e consolidar as cadeias produtivas e as políticas de pesca e aquicultura sustentáveis, especialmente na promoção da segurança alimentar e nutricional e na inclusão socioeconômica das populações tradicionais.	X	X	X	
	Necessidade de proporcionar incremento quantitativo e de qualidade na educação emancipatória de profissionais e trabalhadores atuantes na temática da pesca e da aquicultura.	X	X	X	X

Anexo 4. Banco completo das demandas priorizadas, por modalidade de pesca.

Pesca Artesanal Continental			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
1	Carência de monitoramento e da geração contínua de dados estatísticos da pesca como subsídio para políticas públicas.	43	4,91
2	Carência de monitoramento e da geração contínua de dados estatísticos da pesca como subsídio para políticas públicas.	41	4,78
3	Necessidade da construção e implementação de um plano nacional de monitoramento pesqueiro.	42	4,67
4	Carência de informações sobre o monitoramento do setor pesqueiro dentro de um sistema nacional de estatística pesqueira.	42	4,64
5	Carência de informações sobre o monitoramento do setor pesqueiro dentro de um sistema nacional de estatística pesqueira.	44	4,64
6	Carência de informações sobre o monitoramento do setor pesqueiro dentro de um sistema nacional de estatística pesqueira.	42	4,62
7	Necessidade de estudos sociais, biológicos, econômicos, ambientais e tecnológicos vinculados a atividade pesqueira.	43	4,49
8	Desatualização ou inexistência de dados científicos para embasar as medidas de ordenamento.	42	4,43
9	Baixo investimento em pesquisa e monitoramento.	44	4,41
10	Desatualização ou inexistência de dados científicos para embasar as medidas de ordenamento.	42	4,38
11	Necessidade da construção e implementação de um plano nacional de monitoramento pesqueiro.	43	4,37
12	Necessidade de avaliação de impactos sobre a pesca e os recursos pesqueiros oriundos de empreendimentos (exemplos: reservatórios, portos, petróleo e gás, ocupação urbana).	44	4,36
13	Necessidade do desenvolvimento de pesquisas integradas sobre as dimensões sociais, econômicas, tecnológica e ambiental da pesca.	42	4,29
14	Necessidade de ampliação do conhecimento acerca da biologia e dinâmica populacional dos recursos pesqueiros e demais espécies afetadas pela pesca.	43	4,26
15	Necessidade de obter informações regulares sobre a cadeia produtiva para monitoramento e orientação de políticas públicas.	40	4,25
16	Descontinuidade dos programas de diagnóstico, monitoramento e estatística pesqueira ou em algumas regiões existe a falta de estatísticas pesqueiras, com informações fragmentadas, quando existentes. Conflito entre disponibilização de dados e propriedade intelectual.	44	4,25
17	Necessidade de pesquisar instrumentos tecnológicos adequados (tecnologia limpa), relativos à: captura, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização.	42	4,21
18	Necessidade de pesquisa sobre a sustentabilidade econômicas e social da atividade (custos, rentabilidade, dimensões de venda, cadeia de distribuição, papel social e categorização do pescador).	42	4,21
19	Necessidade de elaboração dos planos de gestão dos recursos pesqueiros.	44	4,16
20	Necessidade de produção de pesquisas e validação daquelas já existentes para subsidiar legislação de pesca para fins de produção (petrechos, épocas de pesca, sazonalidade, tamanhos permitidos).	39	4,15

Pesca Artesanal Continental			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
21	Necessidade de estudos com enfoque ecossistêmico para subsidiar a gestão de áreas de pesca e/ou exclusão.	41	4,15
22	Inadequação de políticas públicas de estímulo a pesca e/ou comercialização do pescado a sustentabilidade dos estoques.	14	4,14
23	Carência de capacitação na manipulação do pescado nas estruturas físicas de captura, comercialização e beneficiamento.	44	4,14
24	Lacuna de conhecimentos sobre a biologia das espécies, distribuição geográfica, ecologia e dinâmica populacional dos recursos pesqueiros.	44	4,14
25	Necessidade de estudos que identifiquem, previnam e desenvolvam estratégias de solução de conflitos que envolvam múltiplos usuários dos recursos pesqueiros e ecossistemas aquáticos.	40	4,13
26	Falta de participação dos setores ligados a pesca nas discussões de licenciamento de empreendimentos que afetam o recurso pesqueiro, tais como: Usinas Hidrelétricas - UHE's e plataformas de petróleo.	41	4,12
27	Necessidade de desenvolver protocolos de manuseio do pescado a bordo (por categoria de embarcação) e em terra, com vistas a melhorias higiênico-sanitárias.	43	4,12
28	Associar o monitoramento a produção para dimensionamento da cadeia produtiva (esforço de pesca, locais de pesca, técnicas utilizadas).	40	4,10
29	Avaliação econômicas, ecológica e social da eficiência das medidas de manejo.	41	4,10
30	Conflitos da pesca com outras áreas (petróleo e gás, hidroelétricas, abastecimentos, agricultura, etc.). Em relação ao uso da água.	41	4,10
31	Baixo investimento em pesquisa e monitoramento.	42	4,10
32	Descontinuidade de pesquisa continuada sobre os principais recursos pesqueiros.	42	4,07
33	Desenvolvimento de abordagens ecossistêmicas para avaliar a sustentabilidade dos estoques explorados.	42	4,07
34	Necessidade de desenvolvimento de ferramentas de fiscalização e monitoramento mais eficazes.	43	4,07
35	Carência de fiscalização do setor pesqueiro.	43	4,05
36	Falta de investimento em pesquisa, com poucos centros de pesquisa, localizados de forma centralizada no território nacional. Carência de estruturas (barcos, laboratórios) e recursos humanos qualificados para geração e análise de dados técnicos e científicos relacionados a pesca.	41	4,02
37	Escassez de diagnóstico e monitoramento sistêmico e interdisciplinar dos sistemas aquáticos.	41	4,02
38	Necessidade de integração dos bancos de dados estaduais e do DF de licenciamento de pesca amadora, ao banco do MPA.	44	4,02
39	Necessidade de estudos sociais, biológicos, econômicos, ambientais e tecnológicos vinculados a atividade pesqueira.	42	4,00
40	Lacuna de conhecimentos acerca do estado atual dos estoques e dos potenciais de exploração futura dos recursos pesqueiros pela pesca.	43	4,00
41	Necessidade de avaliação dos impactos ambientais e socioeconômicos decorrentes das execuções de medidas de gestão para o uso dos recursos pesqueiros.	42	3,98

Pesca Artesanal Continental			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
42	Necessidade de estudos sobre modelos de gestão que contemplem as particularidades locais/regionais.	42	3,98
43	Necessidade de estudos sobre modelos de gestão que contemplem as particularidades locais/regionais.	44	3,95
44	Necessidade de estudos que identifiquem, previnam e desenvolvam estratégias de solução de conflitos que envolvam múltiplos usuários dos recursos pesqueiros e ecossistemas aquáticos.	42	3,95
45	Falta de interlocução entre as diferentes áreas do conhecimento que podem subsidiar o uso sustentável dos recursos pesqueiros. Escassez de informações confiáveis e de tecnologias qualificadas, com a devida abrangência biológica, ecológica e socioeconômicas.	42	3,95
46	Baixa incorporação de fatores sociais, econômicos e culturais nos modelos de análise da sustentabilidade.	41	3,95
47	Descontinuidade, falta de integração e avaliação das políticas públicas dos órgãos ligados à pesca (governança).	40	3,95
48	Escassez de tecnologias de pesca que otimizem capturas e permitam melhor seletividade das artes de pesca, reduzindo pescas incidentais e o volume de fauna acompanhante capturada.	39	3,95
49	Necessidade de avaliação dos impactos ambientais e socioeconômicos decorrentes das execuções de medidas de gestão para o uso dos recursos pesqueiros.	41	3,93
50	Necessidade de desenvolvimento de ferramentas de fiscalização e monitoramento mais eficazes.	44	3,91
51	Deficiência da fiscalização pesqueira.	42	3,90
52	Necessidade de elaboração dos planos de gestão dos recursos pesqueiros.	42	3,90
53	Deficiência de infraestrutura de desembarque, processamento e comercialização.	42	3,90
54	Baixa qualidade dos produtos comercializados e desperdício.	41	3,90
55	Poluição ambiental que ameaça os estoques pesqueiros.	41	3,90
56	Conflito da pesca artesanal, amadora e industrial.	44	3,89
57	Necessidade de melhoria das práticas de captura e processamento do pescado para melhoria da qualidade do pescado e adequação as demandas dos mercados.	39	3,87
58	Necessidade de desenvolver pesquisa sociológica a respeito da cadeia produtiva da pesca em todas as modalidades.	38	3,87
59	Necessidade de avaliação dos impactos antrópicos sobre os ecossistemas aquáticos (ex. poluição agrícola, industrial e urbana, ocupação desordenada de orlas).	44	3,86
60	Necessidade de Implementação do Sistema de gestão Compartilhada de Usos Sustentável de Recursos Pesqueiros.	43	3,86
61	Necessidade de um zoneamento geográfico para o ordenamento das atividades de pesca, aquicultura e conservação.	43	3,86

Pesca Artesanal Continental			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
62	Conflitos de legislação pesqueira no âmbito federal e estadual .	40	3,85
63	Necessidade de aperfeiçoamento dos processos de permissionamento da atividade pesqueira para fins de controle e aplicação de sanções em caso de pesca ilegal.	44	3,84
64	Carência de cursos para a pesca artesanal com ênfase em segurança do trabalho, tecnologia, meio ambiente, segurança alimentar e noções de viabilidade econômicas e crédito.	44	3,84
65	Necessidade de pesquisas que identifiquem, quantifiquem e qualifiquem as atividades dos pescadores, por categoria de pesca, às doenças ocupacionais e acidentes de trabalho na atividade pesqueira.	43	3,84
66	Necessidade de avaliação da qualidade do ambiente aquático e do pescado.	42	3,83
67	Baixo aproveitamento do conhecimento tradicional dos pescadores para implementar novas atividades, técnicos não levam em conta a sabedoria popular.	42	3,83
68	Descontinuidade de pesquisa continuada sobre os principais recursos pesqueiros.	41	3,83
69	Necessidade de determinação de habitats críticos para os recursos pesqueiros.	44	3,82
70	Necessidade de capacitação das comunidades pesqueiras para a gestão de empreendimentos.	44	3,82
71	Falta de estrutura dos órgãos nacionais responsáveis pelo ordenamento pesqueiro, desarticulação entre as instituições (públicas ou privadas) na condução de projetos de pesquisa relacionados a recursos pesqueiros.	41	3,80
72	Integração entre instituições, órgãos e setores envolvidos com geração, troca e divulgação das informações.	40	3,80
73	Descontinuidade dos programas de diagnóstico, monitoramento e estatística pesqueira ou em algumas regiões existe a falta de estatísticas pesqueiras, com informações fragmentadas, quando existentes. Conflito entre disponibilização de dados e propriedade intelectual.	43	3,79
74	Poluição ambiental que ameaça os estoques pesqueiros.	38	3,79
75	Necessidade de avaliação de impacto dos subsídios na cadeia produtiva (seguro desemprego, óleo diesel, PRONAF, gelo, custo de insumos, etc).	42	3,79
76	Necessidade de desenvolver novas abordagens do associativismo e cooperativismo.	41	3,78
77	Necessidade de determinação de habitats críticos para os recursos pesqueiros.	41	3,78
78	Falta de continuidade das políticas adotadas.	41	3,78
79	Necessidade de avaliação de impactos sobre a pesca e os recursos pesqueiros oriundos de empreendimentos (exemplos: reservatórios, portos, petróleo e gás, ocupação urbana).	39	3,77
80	Carência de estudos econômicos dos diferentes segmentos da cadeia produtiva da pesca.	43	3,77
81	Desenvolvimento, adaptação e transferência de tecnologias para o manejo sustentável dos estoques pesqueiros.	42	3,76

Pesca Artesanal Continental			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
82	Necessidade de adequação da infraestrutura (entrepósitos de pesca, mini-processadoras, centrais de recepção e distribuição, terminais pesqueiros) para melhor aproveitamento do pescado, incluindo a redução de perdas durante as safras.	41	3,76
83	Associar o monitoramento a produção para dimensionamento da cadeia produtiva (esforço de pesca, locais de pesca, técnicas utilizadas).	43	3,74
84	Necessidade de estabelecer estratégias de mercado de ciclo curto e economia solidária (diversificação da venda a varejo, redução dos elos da cadeia de distribuição).	43	3,74
85	Carência de estudos que subsidiem a legislação para utilização de equipamentos de pesca mais seletivos.	44	3,73
86	Inexistência de um planejamento estratégico participativo para condução do sistema de gestão dos recursos pesqueiros.	39	3,72
87	Necessidade de identificar e estabelecer mecanismos de articulação das pesquisas com as políticas públicas para gestão da pesca (falta de vínculo atual entre a legislação e as necessidades; que as decisões sejam participativas; parte dessas questões estão na Política Nacional da Pesca).	44	3,70
88	Inadequação de políticas públicas de estímulo a pesca e/ou comercialização do pescado a sustentabilidade dos estoques.	37	3,70
89	Insuficiência de grupos de pesquisa e de gestão pesqueira.	43	3,70
90	Necessidade de desenvolver planos de negócio para os diversos setores da pesca (desenvolver mecanismos de logística de transporte eficiente, estudos de mercado).	42	3,69
91	Carência da discussão dos impactos sociais sobre o setor pesqueiro no licenciamento ambiental.	41	3,68
92	Necessidade de pesquisa do impacto de espécies exóticas, nativas híbridas e cultivadas na pesca.	44	3,68
93	Carência de estudos que subsidiem a legislação para utilização de equipamentos de pesca mais seletivos.	37	3,68
94	Avaliação dos efeitos de fatores de diferentes escalas, regionais e globais, sobre a sustentabilidade dos recursos pesqueiros.	40	3,68
95	Necessidade de desenvolvimento de tecnologias de pesca e do pescado mais seletivas e eficientes.	43	3,67
96	Descontinuidade, falta de integração e avaliação das políticas públicas dos órgãos ligados a pesca (governança).	42	3,67
97	Ineficiência de estratégias para gestão participativa do ordenamento da pesca.	39	3,67
98	Necessidade de desenvolver tecnologias de captura e processamento para aproveitamento de espécies subexploradas, o que permite diminuir o esforço sobre as espécies mais visadas.	42	3,67
99	Necessidade de um zoneamento geográfico para o ordenamento das atividades de pesca, aquicultura e conservação.	41	3,66
100	Elevado potencial de conflito entre produtores de pescado e outros grupos de interesse setorial como o turismo, petróleo, esportes náuticos e a navegação.	41	3,66
101	Tecnologias simples e de baixo custo para melhoria das condições sanitárias do pescado.	43	3,65
102	Fortalecimento da atividade pesqueira artesanal de baixo impacto ambiental, geradora de identidade cultural, de emprego e de renda familiar.	43	3,65

Pesca Artesanal Continental			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
I 03	Necessidade de produção de pesquisas e validação daquelas já existentes para subsidiar legislação de pesca para fins de produção (petrechos, épocas de pesca, sazonalidade, tamanhos permitidos).	42	3,64
I 04	Falta de implementação do zoneamento territorial.	39	3,64
I 05	Necessidade de esclarecer a sociedade sobre o papel social, econômico e ambiental da pesca, consumo de pescado sustentável e alimento saudável (mecanismos de comunicação educativa).	44	3,64
I 06	Conflitos de legislação pesqueira no âmbito federal e estadual.	43	3,63
I 07	Baixa disponibilidade de extensão pesqueira e inexistência de um programa nacional de assistência técnica para a pesca.	40	3,63
I 08	Necessidade de Implementação do Sistema de gestão Compartilhada de Usos Sustentável de Recursos Pesqueiros.	43	3,60
I 09	Carência de estudos que subsidiem a legislação para utilização de equipamentos de pesca mais seletivos.	42	3,60
I 10	Necessidade de metodologias para certificação ambiental de produtos da pesca.	42	3,60
I 11	Falta de interlocução entre as diferentes áreas do conhecimento que podem subsidiar o uso sustentável dos recursos pesqueiros.	41	3,59
I 12	Carência na identificação de estratégias integradas de manejo pesqueiro.	43	3,58
I 13	Necessidade de aperfeiçoamento dos processos de permissionamento da atividade pesqueira para fins de controle e aplicação de sanções em caso de pesca ilegal.	43	3,58
I 14	Insuficiência de grupos de pesquisa e de gestão pesqueira.	40	3,58
I 15	Necessidade do desenvolvimento de pesquisas integradas sobre as dimensões sociais, econômicas, tecnológica e ambiental da pesca.	39	3,56
I 16	Necessidade de estudos socioculturais e econômicos da incorporação do pescador artesanal as atividades de pesca esportiva.	41	3,56
I 17	Carência de fiscalização do setor pesqueiro.	41	3,56
I 18	Falta de implementação do zoneamento territorial.	44	3,55
I 19	Carência na identificação de estratégias integradas de manejo pesqueiro.	39	3,54
I 20	Necessidade de avaliação dos impactos antrópicos sobre os ecossistemas aquáticos (ex.: poluição agrícola, industrial e urbana, ocupação desordenada de orlas).	43	3,53
I 21	Necessidade de integrar, modernizar e consolidar as cadeias produtivas e as políticas de pesca e aquicultura sustentáveis, especialmente na promoção da segurança alimentar e nutricional e na inclusão socioeconômicas das populações tradicionais.	43	3,53
I 22	Insuficiência de políticas públicas para as comunidades tradicionais de pesca.	40	3,53
I 23	Ausência de capacitação para guias de pesca esportiva e gestores de empreendimentos no ramo.	42	3,52
I 24	Necessidade de organização do setor para a governança (representatividade, conflito de papéis e competências institucionais, educação para gestão, inclusão, educação emancipatória).	42	3,52

Pesca Artesanal Continental			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
I25	Falta de políticas que façam uso de instrumentos econômicos para a promoção da sustentabilidade.	39	3,51
I26	Deficiência da fiscalização pesqueira.	43	3,51
I27	Necessidade de obter informações regulares sobre a cadeia produtiva para monitoramento e orientação de políticas públicas.	40	3,50
I28	Fraca participação dos atores nos processos de gestão.	40	3,50
I29	Conflito da pesca artesanal, amadora e industrial.	42	3,50
I30	Necessidade de estabelecer rastreabilidade e certificações sociais, ambientais, culturais e participativas para as diferentes situações.	42	3,50
I31	Avaliação econômicas, ecológica e social da eficiência das medidas de manejo.	43	3,49
I32	Falta de informação dos entraves das cadeias produtivas das principais espécies comerciais.	41	3,49
I33	Criar e desenvolver ferramentas de gestão, incluindo ferramentas econômicas.	40	3,48
I34	Necessidade de adequação da legislação sanitária e comércio interestadual para as diversas realidades da pesca (layout das plantas processadoras).	40	3,48
I35	Ineficiência de estratégias para gestão participativa do ordenamento da pesca.	43	3,47
I36	Inexistência de um planejamento estratégico claro e objetivo, gerando margem as demandas imediatistas e descontínuas.	40	3,45
I37	Tecnologias simples e de baixo custo para melhor aproveitamento dos subprodutos do pescado.	36	3,44
I38	Inexistência de um planejamento estratégico claro e objetivo, gerando margem as demandas imediatistas e descontínuas.	41	3,44
I39	Fragilidade da organização dos pescadores.	41	3,44
I40	Necessidade de dimensionar a infraestrutura para a pesca nas diferentes modalidades.	39	3,44
I41	Necessidade de desenvolvimento de novos produtos e técnicas de processamento de pescado adequadas aos diferentes segmentos de mercado.	38	3,42
I42	Lacuna de conhecimentos para a compreensão dos sistemas tradicionais de exploração e controle na atividade pesqueira artesanal.	43	3,42
I43	Integração entre instituições, órgãos e setores envolvidos com geração, troca e divulgação das informações.	42	3,40
I44	Necessidade de desenvolver abordagens emancipatórias e participativas de extensão rural e pesqueira.	42	3,40
I45	Desenvolvimento de abordagens ecossistêmicas para avaliar a sustentabilidade dos estoques explorados.	40	3,40
I46	Conflitos da pesca com outras áreas (petróleo e gás, hidroelétricas, abastecimentos, agricultura, etc.). Em relação ao uso da água.	38	3,39
I47	Grande percentual de pescadores analfabetos e com baixo nível de escolaridade.	41	3,39
I48	Necessidade de avaliação da qualidade do ambiente aquático e do pescado.	39	3,38

Pesca Artesanal Marinha			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
1	Carência de monitoramento e da geração contínua de dados estatísticos da pesca como subsídio para políticas públicas.	44	4,73
2	Necessidade da construção e implementação de um plano nacional de monitoramento pesqueiro.	44	4,68
3	Descontinuidade dos programas de diagnóstico, monitoramento e estatística pesqueira ou em algumas regiões existe a falta de estatísticas pesqueiras, com informações fragmentadas, quando existentes. Conflito entre disponibilização de dados e propriedade intelectual.	44	4,52
4	Necessidade de estudos sociais, biológicos, econômicos, ambientais e tecnológicos vinculados à atividade pesqueira.	44	4,41
5	Necessidade de obter informações regulares sobre a cadeia produtiva para monitoramento e orientação de políticas públicas.	44	4,39
6	Necessidade de pesquisar instrumentos tecnológicos adequados (“tecnologia limpa”), relativos a: captura, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização.	44	4,23
7	Necessidade de ampliação do conhecimento acerca da biologia e dinâmica populacional dos recursos pesqueiros e demais espécies afetadas pela pesca.	43	4,21
8	Escassez de diagnóstico e monitoramento sistêmico e interdisciplinar dos sistemas aquáticos.	43	4,21
9	Descontinuidade de pesquisa continuada sobre os principais recursos pesqueiros.	44	4,20
10	Desenvolvimento de abordagens ecossistêmicas para avaliar a sustentabilidade dos estoques explorados.	43	4,19
11	Necessidade de elaboração dos planos de gestão dos recursos pesqueiros.	44	4,18
12	Baixo investimento em pesquisa e monitoramento.	42	4,17
13	Falta de interlocução entre as diferentes áreas do conhecimento que podem subsidiar o uso sustentável dos recursos pesqueiros. Escassez de informações confiáveis e de tecnologias qualificadas, com a devida abrangência biológica, ecológica e socioeconômica.	43	4,12
14	Falta de estrutura dos órgãos nacionais responsáveis pelo ordenamento pesqueiro, desarticulação entre as instituições (públicas ou privadas) na condução de projetos de pesquisa relacionados a recursos pesqueiros.	43	4,09
15	Lacuna de conhecimentos acerca do estado atual dos estoques e dos potenciais de exploração futura dos recursos pesqueiros pela pesca.	43	4,09
16	Necessidade de pesquisa sobre a sustentabilidade econômica e social da atividade (custos, rentabilidade, dimensões de venda, cadeia de distribuição, papel social e categorização do pescador).	44	4,09
17	Necessidade de estudos sobre modelos de gestão que contemplem as particularidades locais/regionais.	44	4,09
18	Desatualização ou inexistência de dados científicos para embasar as medidas de ordenamento.	44	4,07
19	Necessidade de estudos com enfoque ecossistêmico para subsidiar a gestão de áreas de pesca e/ou exclusão.	44	4,07
20	Necessidade do desenvolvimento de pesquisas integradas sobre as dimensões sociais, econômicas, tecnológica e ambiental da pesca.	44	4,07

Pesca Artesanal Marinha			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
21	Escassez de tecnologias de pesca que otimizem capturas e permitam melhor seletividade das artes de pesca, reduzindo pescas incidentais e o volume de fauna acompanhante capturada.	44	4,07
22	Necessidade de avaliação de impactos sobre a pesca e os recursos pesqueiros oriundos de empreendimentos (exemplos: reservatórios, portos, petróleo e gás, ocupação urbana).	44	4,02
23	Falta de investimento em pesquisa, com poucos centros de pesquisa, localizados de forma centralizada no território nacional, carência de estruturas (barcos, laboratórios) e recursos humanos qualificados para geração e análise de dados técnicos e científicos relacionados à pesca.	43	4,00
24	Avaliação dos efeitos de fatores de diferentes escalas, regionais e globais, sobre a sustentabilidade dos recursos pesqueiros.	43	4,00
25	Necessidade de identificar e estabelecer mecanismos de articulação das pesquisas com as políticas públicas para gestão da pesca (falta de vínculo atual entre a legislação e as necessidades; que as decisões sejam participativas; parte dessas questões está na Política Nacional da Pesca).	43	3,98
26	Descontinuidade, falta de integração e avaliação das políticas públicas dos órgãos ligados à pesca (governança).	44	3,95
27	Inexistência de um planejamento estratégico participativo para condução do sistema de gestão dos recursos pesqueiros.	43	3,95
28	Necessidade de adequação da infraestrutura (entrepósitos de pesca, mini-processadoras, centrais de recepção e distribuição, terminais pesqueiros) para melhor aproveitamento do pescado, incluindo a redução de perdas durante as safras.	44	3,93
29	Necessidade de um zoneamento geográfico para o ordenamento das atividades de pesca, aquicultura e conservação.	44	3,93
30	Falta de participação dos setores ligados à pesca nas discussões de licenciamento de empreendimentos que afetam o recurso pesqueiro, tais como: Usinas Hidrelétricas - UHE's e plataformas de petróleo.	44	3,93
31	Necessidade de produção de pesquisas e validação daquelas já existentes para subsidiar legislação de pesca para fins de produção (petrechos, épocas de pesca, sazonalidade, tamanhos permitidos).	43	3,93
32	Necessidade de avaliação dos impactos ambientais e socioeconômicos decorrentes das execuções de medidas de gestão para o uso dos recursos pesqueiros.	44	3,91
33	Necessidade de Implementação do Sistema de Gestão Compartilhada de Usos Sustentável de Recursos Pesqueiros.	44	3,91
34	Baixa qualidade dos produtos comercializados e desperdício.	44	3,91
35	Avaliação econômica, ecológica e social da eficiência das medidas de manejo.	44	3,91
36	Poluição ambiental que ameaça os estoques pesqueiros.	42	3,90
37	Carência de estudos que subsidiem a legislação para utilização de equipamentos de pesca mais seletivos.	44	3,89

Pesca Artesanal Marinha			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
38	Necessidade de desenvolver protocolos de manuseio do pescado a bordo (por categoria de embarcação) e em terra, com vistas a melhorias higiêni-co-sanitárias.	44	3,89
39	Necessidade de desenvolvimento de ferramentas de fiscalização e monito-ramento mais eficazes.	43	3,88
40	Lacuna de conhecimentos sobre a biologia das espécies, distribuição geo-gráfica, ecologia e dinâmica populacional dos recursos pesqueiros.	43	3,88
41	Desenvolvimento, adaptação e transferência de tecnologias para o manejo sustentável dos estoques pesqueiros.	43	3,88
42	Necessidade de melhoria das práticas de captura e processamento do pescado para melhoria da qualidade do pescado e adequação as demandas dos mercados.	44	3,86
43	Necessidade de avaliação de impacto dos subsídios na cadeia produtiva (seguro desemprego, óleo diesel, PRONAF, gelo, custo de insumos, etc).	44	3,86
44	Necessidade de determinação de habitats críticos para os recursos pesquei-ros.	44	3,84
45	Necessidade de estudos que identifiquem, previnam e desenvolvam estra-tégias de solução de conflitos que envolvam múltiplos usuários dos recursos pesqueiros e ecossistemas aquáticos.	44	3,84
46	Necessidade de desenvolvimento de tecnologias de pesca e do pescado mais seletivas e eficientes.	44	3,84
47	Falta de continuidade das políticas adotadas.	42	3,83
48	Carência de estudos socioeconômicos do setor pesqueiro.	44	3,82
49	Deficiência de infraestrutura de desembarque, processamento e comercia-lização.	43	3,81
50	Baixa incorporação de fatores sociais, econômicos e culturais nos modelos de análise da sustentabilidade.	44	3,80
51	Inexistência de um planejamento estratégico claro e objetivo, gerando mar-gem às demandas imediatistas e descontínuas.	44	3,77
52	Necessidade de pesquisas que identifiquem, quantifiquem e qualifiquem as atividades dos pescadores, por categoria de pesca, às doenças ocupacionais e acidentes de trabalho na atividade pesqueira.	44	3,77
53	Necessidade de desenvolvimento de novos produtos e técnicas de proces-samento de pescado adequadas aos diferentes segmentos de mercado.	44	3,77
54	Tecnologias simples e de baixo custo para melhoria das condições sanitárias do pescado.	44	3,77
55	Carência de estudos econômicos dos diferentes segmentos da cadeia pro-dutiva da pesca.	44	3,75
56	Carência de capacitação na manipulação do pescado nas estruturas físicas de captura, comercialização e beneficiamento.	43	3,72
57	Necessidade de avaliação da qualidade do ambiente aquático e do pescado.	43	3,72
58	Necessidade de avaliação dos impactos antrópicos sobre os ecossistemas aquáticos (ex. poluição agrícola, industrial e urbana, ocupação desordenada de orlas).	43	3,72
59	Integração entre instituições, órgãos e setores envolvidos com geração, troca e divulgação das informações.	42	3,71

Pesca Artesanal Marinha			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
60	Associar o monitoramento à produção para dimensionamento da cadeia produtiva (esforço de pesca, locais de pesca, técnicas utilizadas).	44	3,70
61	Falta de informação dos entraves das cadeias produtivas das principais espécies comerciais.	43	3,70
62	Tecnologias simples e de baixo custo para melhor aproveitamento dos subprodutos do pescado.	43	3,70
63	Falta de qualificação da mão de obra envolvida ao longo da cadeia produtiva.	43	3,65
64	Conflitos da pesca com outras áreas (petróleo e gás, hidroelétricas, abastecimentos, agricultura etc.). Em relação ao uso da água.	43	3,65
65	Necessidade de desenvolver planos de negócio para os diversos setores da pesca (desenvolver mecanismos de logística de transporte eficiente, estudos de mercado).	44	3,64
66	Necessidade de desenvolver pesquisa sociológica a respeito da cadeia produtiva da pesca em todas as modalidades.	44	3,64
67	Baixa disponibilidade de extensão pesqueira e inexistência de um programa nacional de assistência técnica para a pesca.	43	3,63
68	Carência na identificação de estratégias integradas de manejo pesqueiro.	42	3,62
69	Necessidade de estabelecer rastreabilidade e certificações sociais, ambientais, culturais e participativas para as diferentes situações.	43	3,60
70	Falta de interlocução entre as diferentes áreas do conhecimento que podem subsidiar o uso sustentável dos recursos pesqueiros.	43	3,60
71	Falta de implementação do zoneamento territorial.	44	3,59
72	Carência de fiscalização do setor pesqueiro.	43	3,58
73	Necessidade de aperfeiçoamento dos processos de permissionamento da atividade pesqueira para fins de controle e aplicação de sanções em caso de pesca ilegal.	43	3,58
74	Baixo aproveitamento do conhecimento tradicional dos pescadores para implementar novas atividades, técnicos não levam em conta a sabedoria popular.	44	3,57
75	Lacuna de conhecimentos para a compreensão dos sistemas tradicionais de exploração e controle na atividade pesqueira artesanal.	44	3,57
76	Necessidade de adequação da legislação sanitária e comércio interestadual para as diversas realidades da pesca (layout das plantas processadoras).	43	3,56
77	Elevado potencial de conflito entre produtores de pescado e outros grupos de interesse setorial como o turismo, petróleo, esporte náutico e a navegação.	42	3,55
78	Necessidade de desenvolver tecnologias de captura e processamento para aproveitamento de espécies subexploradas, o que permite diminuir o esforço sobre as espécies mais visadas.	44	3,55
79	Deficiência e conflitos na legislação.	43	3,53
80	Deficiência da fiscalização pesqueira.	44	3,52
81	Necessidade de estabelecer estratégias de mercado de ciclo curto e economia solidária (diversificação da venda a varejo, redução dos elos da cadeia de distribuição).	43	3,51
82	Necessidade de capacitação das comunidades pesqueiras para a gestão de empreendimentos.	44	3,50

Pesca Artesanal Marinha			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
83	Carência de estudos sobre doenças ocupacionais na atividade pesqueira.	44	3,50
84	Carência de qualificação técnica em gestão compartilhada dos recursos pesqueiros.	43	3,49
85	Inadequação de políticas públicas de estímulo à pesca e/ou comercialização do pescado à sustentabilidade dos estoques.	44	3,48
86	Insuficiência de grupos de pesquisa e de gestão pesqueira.	44	3,48
87	Necessidade de desenvolvimento e adequação de tecnologias de construção naval para conservação do pescado a bordo.	44	3,45
88	Ineficiência de estratégias para gestão participativa do ordenamento da pesca.	43	3,44
89	Necessidade de organização do setor para a governança (representatividade, conflito de papéis e competências institucionais, educação para gestão, inclusão, educação emancipatória).	43	3,44
90	Tecnologias simples e de baixo custo para avaliação da qualidade ambiental.	43	3,44
91	Comitê permanente de gestão criar regras simples, de fácil entendimento e controle (fiscalização).	42	3,43
92	Carência de cursos para a pesca artesanal com ênfase em segurança do trabalho, tecnologia, meio ambiente, segurança alimentar e noções de viabilidade econômica e crédito.	44	3,41
93	Conflito da pesca artesanal, amadora e industrial.	44	3,39
94	Necessidade de metodologias para certificação ambiental de produtos da pesca.	44	3,36
95	Necessidade de desenvolver novas abordagens do associativismo e cooperativismo.	43	3,35
96	Falta de aplicação de ferramentas genéticas, inclusive moleculares, para diagnóstico dos estoques, e deste ponto traçar ordenamento da pesca.	44	3,34
97	Fraca participação dos atores nos processos de gestão.	44	3,34
98	Carência da discussão dos impactos sociais sobre o setor pesqueiro no licenciamento ambiental.	44	3,34
99	Necessidade de identificação de origem, quantificação e custo dos insumos para cada tipo de pescaria.	44	3,32
100	Necessidade de dimensionar a infraestrutura para a pesca nas diferentes modalidades.	44	3,32
101	Necessidade de esclarecer a sociedade sobre o papel social, econômico e ambiental da pesca, consumo de pescado sustentável e alimento saudável (mecanismos de comunicação educativa).	44	3,32
102	Necessidade de integrar, modernizar e consolidar as cadeias produtivas e as políticas de pesca e aquicultura sustentáveis, especialmente na promoção da segurança alimentar e nutricional e na inclusão socioeconômica das populações tradicionais.	43	3,30
103	Insuficiência de políticas públicas para as comunidades tradicionais de pesca.	44	3,30
104	Dificuldades de implementação de programas de capacitação aos pescadores em função da dinâmica de sua atividade na pesca.	44	3,30
105	Fortalecimento da atividade pesqueira artesanal de baixo impacto ambiental, geradora de identidade cultural, de emprego e de renda familiar.	44	3,30

Pesca Artesanal Marinha			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
I06	Falta de políticas que façam uso de instrumentos econômicos para a promoção da sustentabilidade.	44	3,27
I07	Carência de escolas de formação de pescador e outras estruturas de capacitação.	43	3,23
I08	Criar e desenvolver ferramentas de gestão, incluindo ferramentas econômicas.	43	3,23
I09	Insuficiência de estrutura para atender aos critérios de certificação e/ou rastreabilidade das espécies comerciais.	44	3,23
I10	Carência na Identificação de instrumentos econômicos de manejo pesqueiro.	43	3,21
I11	Grande percentual de pescadores analfabetos e com baixo nível de escolaridade.	43	3,21
I12	Conflitos de legislação pesqueira no âmbito federal e estadual.	43	3,19
I13	Necessidade de promover a cooperação entre os diferentes setores da pesca (profissional artesanal, esportiva, industrial).	43	3,16
I14	Aplicação de políticas assistencialistas sem capacitação na área de gestão de bens e negócio.	44	3,16
I15	Insuficiência de estudos sobre as demandas atuais dos movimentos sociais de pescadores artesanais.	44	3,16
I16	Necessidade de desenvolver abordagens emancipatórias e participativas de extensão rural e pesqueira.	43	3,14
I17	Necessidade de inserir o produto da pesca e garantir a continuidade dos programas sociais e de aquisição de alimento do governo (mercado institucional).	44	3,14
I18	Necessidade de proporcionar incremento quantitativo e de qualidade na educação emancipatória de profissionais e trabalhadores atuantes na temática da pesca e da aquicultura.	43	3,12
I19	Não incorporação de experiências exitosas na gestão compartilhada.	42	3,10
I20	Insuficiência de estudos sobre a diversidade sociocultural da pesca artesanal.	44	3,09
I21	Incentivo ao uso e aproveitamento de espécies menos nobres.	43	3,07
I22	Insuficiência de recursos financeiros nas instituições de ensino para adquirir e manter meios flutuantes para o ensino técnico e superior do setor pesqueiro.	44	3,07
I23	Impactos antropogênico não pesqueiros.	41	3,05
I24	Necessidade de estabelecer sinergias e ações integradas com convenções, tratados e acordos internacionais relacionados ao tema da gestão da biodiversidade e da pesca.	44	3,05
I25	Falta de maior legitimidade entre representantes e representados.	44	3,05
I26	Fragilidade da organização dos pescadores.	44	3,05
I27	Frágil representação da pesca artesanal nos fóruns de discussão e decisão.	44	3,02
I28	Baixa legitimidade e representatividade das representações da pesca.	44	3,02

Pesca Artesanal Marinha			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
I29	Necessidade de pesquisa do impacto de espécies exóticas, nativas híbridas e cultivadas na pesca.	44	2,98
I30	Necessidade de diversificação e associação de atividades produtivas (aqui-cultura, turismo, artesanato, outros) e empreendimentos relacionados à pesca.	42	2,93
I31	Carência de cursos técnicos nos Institutos Federais em locais com tradição pesqueira.	44	2,89
I32	Necessidade de desonerar e desburocratizar a cadeia produtiva em relação a taxas e impostos.	43	2,88
I33	Redução de conflito entre gestão e fomento.	44	2,84
I34	Aproveitamento dos recursos inexplorados.	43	2,81
I35	Impactos da legislação sobre os pescadores.	44	2,80
I36	Busca de maior harmonia entre grupos de pesquisa que têm visão pre-dominantemente produtivista dos ecossistemas e dos que têm visão mais conservacionista.	43	2,79
I37	Informalidade da atividade pesqueira.	44	2,77
I38	Limitada atuação dos programas federais de compra de alimento no comércio do pescado.	44	2,75
I39	Necessidade de estudos socioculturais e econômicos da incorporação do pescador artesanal às atividades de pesca esportiva.	44	2,73
I40	Pouca efetividade da política de garantia de preços mínimos do pescado.	44	2,70
I41	Não Inclusão da agroecologia nas políticas públicas para o desenvolvimento da pesca artesanal.	44	2,66
I42	Espécies utilizadas como iscas com potencial econômico.	42	2,64
I43	Ornamentais com potencial econômico.	43	2,63
I44	Dificuldade de acesso ao crédito.	44	2,61
I45	Introdução de espécies exóticas.	41	2,56
I46	Necessidade de obtenção de subsídios para o manejo de espécies introduzidas.	44	2,55
I47	Conflitos de gênero na pesca artesanal e seus impactos no desenvolvimento do setor pesqueiro.	44	2,27
I48	Custo-Brasil.	43	2,14

Pesca Industrial			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
1	Descontinuidade dos programas de diagnóstico, monitoramento e estatística pesqueira ou em algumas regiões existe a falta de estatísticas pesqueiras, com informações fragmentadas, quando existentes. Conflito entre disponibilização de dados e propriedade intelectual.	40	4,75
2	Necessidade da construção e implementação de um plano nacional de monitoramento pesqueiro.	42	4,74
3	Carência de informações sobre o monitoramento do setor pesqueiro dentro de um sistema nacional de estatística pesqueira.	41	4,73
4	Carência de monitoramento e da geração contínua de dados estatísticos da pesca como subsídio para políticas públicas.	40	4,58
5	Necessidade de ampliação do conhecimento acerca da biologia e dinâmica populacional dos recursos pesqueiros e demais espécies afetadas pela pesca.	44	4,45
6	Desenvolvimento de abordagens ecossistêmicas para avaliar a sustentabilidade dos estoques explorados.	42	4,45
7	Escassez de tecnologias de pesca que otimizem capturas e permitam melhor seletividade das artes de pesca, reduzindo pescas incidentais e o volume de fauna acompanhante capturada.	42	4,43
8	Baixo investimento em pesquisa e monitoramento.	41	4,41
9	Lacuna de conhecimentos acerca do estado atual dos estoques e dos potenciais de exploração futura dos recursos pesqueiros pela pesca.	41	4,41
10	Lacuna de conhecimentos sobre a biologia das espécies, distribuição geográfica, ecologia e dinâmica populacional dos recursos pesqueiros.	39	4,38
11	Desatualização ou inexistência de dados científicos para embasar as medidas de ordenamento.	41	4,37
12	Associar o monitoramento a produção para dimensionamento da cadeia produtiva (esforço de pesca, locais de pesca, técnicas utilizadas).	42	4,36
13	Falta de interlocução entre as diferentes áreas do conhecimento que podem subsidiar o uso sustentável dos recursos pesqueiros. Escassez de informações confiáveis e de tecnologias qualificadas, com a devida abrangência biológica, ecológica e socioeconômica.	40	4,35
14	Necessidade de desenvolver protocolos de manuseio do pescado a bordo (por categoria de embarcação) e em terra, com vistas a melhorias higiênico-sanitárias.	43	4,35
15	Necessidade de desenvolvimento de ferramentas de fiscalização e monitoramento mais eficazes.	41	4,34
16	Necessidade de obter informações regulares sobre a cadeia produtiva para monitoramento e orientação de políticas públicas.	41	4,34
17	Necessidade do desenvolvimento de pesquisas integradas sobre as dimensões sociais, econômicas, tecnológica e ambiental da pesca.	43	4,33
18	Necessidade de desenvolvimento de tecnologias de pesca e do pescado mais seletivas e eficientes.	43	4,33
19	Necessidade de estudos sociais, biológicos, econômicos, ambientais e tecnológicos vinculados a atividade pesqueira.	40	4,33
20	Escassez de diagnóstico e monitoramento sistêmico e interdisciplinar dos sistemas aquáticos.	42	4,31
21	Necessidade de produção de pesquisas e validação daquelas já existentes para subsidiar legislação de pesca para fins de produção (petrechos, épocas de pesca, sazonalidade, tamanhos permitidos).	39	4,31

Pesca Industrial			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
22	Necessidade de elaboração dos planos de gestão dos recursos pesqueiros.	40	4,30
23	Descontinuidade de pesquisa continuada sobre os principais recursos pesqueiros.	41	4,29
24	Necessidade de estabelecer sinergias e ações integradas com convenções, tratados e acordos internacionais relacionados ao tema da gestão da biodiversidade e da pesca.	41	4,27
25	Necessidade de pesquisa sobre a sustentabilidade econômicas e social da atividade (custos, rentabilidade, dimensões de venda, cadeia de distribuição, papel social e categorização do pescador).	41	4,23
26	Necessidade de pesquisar instrumentos tecnológicos adequados (tecnologia limpa), relativos a: captura, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização.	41	4,22
27	Necessidade de determinação de habitats críticos para os recursos pesqueiros.	43	4,16
28	Necessidade de avaliação de impactos sobre a pesca e os recursos pesqueiros oriundos de empreendimentos (exemplos: reservatórios, portos, petróleo e gás, ocupação urbana).	43	4,16
29	Necessidade de adequação da infraestrutura (entrepósitos de pesca, mini-processadoras, centrais de recepção e distribuição, terminais pesqueiros) para melhor aproveitamento do pescado, incluindo a redução de perdas durante as safras.	44	4,14
30	Falta de investimento em pesquisa, com poucos centros de pesquisa, localizados de forma centralizada no território nacional. Carência de estruturas (barcos, laboratórios) e recursos humanos qualificados para geração e análise de dados técnicos e científicos relacionados a pesca.	42	4,10
31	Carência de estudos que subsidiem a legislação para utilização de equipamentos de pesca mais seletivos.	40	4,08
32	Necessidade de estudos com enfoque ecossistêmico para subsidiar a gestão de áreas de pesca e/ou exclusão.	42	4,07
33	Necessidade de melhoria das práticas de captura e processamento do pescado para melhoria da qualidade do pescado e adequação às demandas dos mercados.	43	4,05
34	Desenvolvimento, adaptação e transferência de tecnologias para o manejo sustentável dos estoques pesqueiros.	39	4,03
35	Avaliação dos efeitos de fatores de diferentes escalas, regionais e globais, sobre a sustentabilidade dos recursos pesqueiros.	41	4,02
36	Necessidade de aperfeiçoamento dos processos de permissionamento da atividade pesqueira para fins de controle e aplicação de sanções em caso de pesca ilegal.	40	4,00
37	Necessidade de estudos que identifiquem, previnam e desenvolvam estratégias de solução de conflitos que envolvam múltiplos usuários dos recursos pesqueiros e ecossistemas aquáticos.	42	4,00
38	Necessidade de avaliação dos impactos ambientais e socioeconômicos decorrentes das execuções de medidas de gestão para o uso dos recursos pesqueiros.	41	3,98
39	Carência de estudos socioeconômicos do setor pesqueiro.	40	3,98
40	Carência de estudos sobre doenças ocupacionais na atividade pesqueira.	40	3,98

Pesca Industrial			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
41	Carência de fiscalização do setor pesqueiro.	39	3,97
42	Tecnologias simples e de baixo custo para melhor aproveitamento dos subprodutos do pescado.	41	3,95
43	Necessidade de um zoneamento geográfico para o ordenamento das atividades de pesca, aquicultura e conservação.	44	3,93
44	Falta de estrutura dos órgãos nacionais responsáveis pelo ordenamento pesqueiro, desarticulação entre as instituições (públicas ou privadas) na condução de projetos de pesquisa relacionados a recursos pesqueiros.	43	3,93
45	Necessidade de estudos sobre modelos de gestão que contemplem as particularidades locais/regionais.	42	3,90
46	Deficiência da fiscalização pesqueira.	41	3,90
47	Necessidade de Implementação do Sistema de Gestão Compartilhada de Usos Sustentável de Recursos Pesqueiros.	37	3,89
48	Inexistência de um planejamento estratégico claro e objetivo, gerando margem as demandas imediatistas e descontínuas.	38	3,89
49	Necessidade de desenvolvimento e adequação de tecnologias de construção naval para conservação do pescado a bordo.	44	3,89
50	Poluição ambiental que ameaça os estoques pesqueiros.	39	3,87
51	Descontinuidade, falta de integração e avaliação das políticas públicas dos órgãos ligados à pesca (governança).	37	3,86
52	Baixa qualidade dos produtos comercializados e desperdício.	40	3,85
53	Deficiência e conflitos na legislação.	41	3,78
54	Integração entre instituições, órgãos e setores envolvidos com geração, troca e divulgação das informações.	39	3,77
55	Falta de continuidade das políticas adotadas.	39	3,77
56	Necessidade de avaliação da qualidade do ambiente aquático e do pescado.	42	3,76
57	Necessidade de pesquisas que identifiquem, quantifiquem e qualifiquem as atividades dos pescadores, por categoria de pesca, às doenças ocupacionais e acidentes de trabalho na atividade pesqueira.	42	3,76
58	Necessidade de desenvolvimento de novos produtos e técnicas de processamento de pescado adequadas aos diferentes segmentos de mercado.	43	3,74
59	Falta de participação dos setores ligados à pesca nas discussões de licenciamento de empreendimentos que afetam o recurso pesqueiro, tais como: Usinas Hidrelétricas - UHE's e plataformas de petróleo.	42	3,74
60	Carência de estudos econômicos dos diferentes segmentos da cadeia produtiva da pesca.	39	3,72
61	Necessidade de identificação de origem, quantificação e custo dos insumos para cada tipo de pescaria.	41	3,71
62	Tecnologias simples e de baixo custo para melhoria das condições sanitárias do pescado.	41	3,71

Pesca Industrial			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
63	Necessidade de desenvolver tecnologias de captura e processamento para aproveitamento de espécies subexploradas, o que permite diminuir o esforço sobre as espécies mais visadas.	43	3,70
64	Necessidade de avaliação dos impactos antrópicos sobre os ecossistemas aquáticos (ex.: poluição agrícola, industrial e urbana, ocupação desordenada de orlas).	43	3,70
65	Falta de informação dos entraves das cadeias produtivas das principais espécies comerciais.	36	3,69
66	Avaliação econômica, ecológica e social da eficiência das medidas de manejo.	41	3,68
67	Deficiência de infraestrutura de desembarque, processamento e comercialização.	40	3,68
68	Inexistência de um planejamento estratégico participativo para condução do sistema de gestão dos recursos pesqueiros.	40	3,68
69	Falta de interlocução entre as diferentes áreas do conhecimento que podem subsidiar o uso sustentável dos recursos pesqueiros.	40	3,68
70	Necessidade de avaliação de impacto dos subsídios na cadeia produtiva (seguro desemprego, óleo diesel, PRONAF, gelo, custo de insumos etc.);	42	3,67
71	Necessidade de metodologias para certificação ambiental de produtos da pesca.	43	3,65
72	Necessidade de identificar e estabelecer mecanismos de articulação das pesquisas com as políticas públicas para gestão da pesca (falta de vínculo atual entre a legislação e as necessidades; que as decisões sejam participativas; parte dessas questões está na Política Nacional da Pesca).	43	3,63
73	Necessidade de dimensionar a infraestrutura para a pesca nas diferentes modalidades.	42	3,60
74	Carência de capacitação na manipulação do pescado nas estruturas físicas de captura, comercialização e beneficiamento.	41	3,59
75	Falta de aplicação de ferramentas genéticas, inclusive moleculares, para diagnóstico dos estoques, e deste ponto traçar ordenamento da pesca.	41	3,59
76	Conflitos da pesca com outras áreas (petróleo e gás, hidroelétricas, abastecimentos, agricultura etc.), em relação ao uso da água.	41	3,56
77	Carência na identificação de estratégias integradas de manejo pesqueiro.	37	3,54
78	Insuficiência de recursos financeiros nas instituições de ensino para adquirir e manter meios flutuantes para o ensino técnico e superior do setor pesqueiro.	41	3,54
79	Necessidade de estabelecer rastreabilidade e certificações sociais, ambientais, culturais e participativas para as diferentes situações.	37	3,54
80	Inadequação de políticas públicas de estímulo a pesca e/ou comercialização do pescado a sustentabilidade dos estoques.	36	3,53
81	Necessidade de adequação da legislação sanitária e comércio interestadual para as diversas realidades da pesca (layout das plantas processadoras).	40	3,53
82	Carência de qualificação técnica em gestão compartilhada dos recursos pesqueiros.	39	3,51
83	Falta de qualificação da mão de obra envolvida ao longo da cadeia produtiva.	41	3,46

Pesca Industrial			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
84	Conflito da pesca artesanal, amadora e industrial.	40	3,45
85	Insuficiência de estrutura para atender aos critérios de certificação e/ou rastreabilidade das espécies comerciais.	40	3,43
86	Falta de políticas que façam uso de instrumentos econômicos para a promoção da sustentabilidade.	37	3,41
87	Comitê permanente de gestão criar regras simples, de fácil entendimento e controle (fiscalização).	37	3,41
88	Falta de implementação do zoneamento territorial.	41	3,39
89	Necessidade de promover a cooperação entre os diferentes setores da pesca (profissional artesanal, esportiva, industrial).	41	3,39
90	Ineficiência de estratégias para gestão participativa do ordenamento da pesca.	37	3,35
91	Insuficiência de grupos de pesquisa e de gestão pesqueira.	39	3,31
92	Necessidade de desenvolver planos de negócio para os diversos setores da pesca (desenvolver mecanismos de logística de transporte eficiente, estudos de mercado).	43	3,30
93	Impactos da legislação sobre os pescadores.	36	3,28
94	Elevado potencial de conflito entre produtores de pescado e outros grupos de interesse setorial como o turismo, petróleo, esporte náutico e a navegação.	39	3,26
95	Necessidade de desenvolver pesquisa sociológica a respeito da cadeia produtiva da pesca em todas as modalidades.	41	3,24
96	Criar e desenvolver ferramentas de gestão, incluindo ferramentas econômicas.	42	3,24
97	Carência de escolas de formação de pescador e outras estruturas de capacitação.	41	3,22
98	Necessidade de esclarecer a sociedade sobre o papel social, econômico e ambiental da pesca, consumo de pescado sustentável e alimento saudável (mecanismos de comunicação educativa).	41	3,22
99	Dificuldades de implementação de programas de capacitação aos pescadores em função da dinâmica de sua atividade na pesca.	40	3,18
100	Redução de conflito entre gestão e fomento.	40	3,15
101	Carência da discussão dos impactos sociais sobre o setor pesqueiro no licenciamento ambiental.	41	3,15
102	Necessidade de desonerar e desburocratizar a cadeia produtiva em relação a taxas e impostos.	41	3,12
103	Tecnologias simples e de baixo custo para avaliação da qualidade ambiental.	41	3,12
104	Fraca participação dos atores nos processos de gestão.	41	3,07
105	Baixa disponibilidade de extensão pesqueira e inexistência de um programa nacional de assistência técnica para a pesca.	41	3,02

Pesca Industrial			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
106	Carência na Identificação de instrumentos econômicos de manejo pesqueiro.	40	3,00
107	Grande percentual de pescadores analfabetos e com baixo nível de escolaridade.	41	2,98
108	Incentivo ao uso e aproveitamento de espécies menos nobres.	39	2,97
109	Necessidade de organização do setor para a governança (representatividade, conflito de papéis e competências institucionais, educação para gestão, inclusão, educação emancipatória).	42	2,93
110	Aproveitamento dos recursos inexplorados.	39	2,87
111	Custo-Brasil.	39	2,85
112	Dificuldade na obtenção de financiamento para frota oceânica.	37	2,84
113	Carência de cursos técnicos nos Institutos Federais em locais com tradição pesqueira.	39	2,82
114	Não incorporação de experiências exitosas na gestão compartilhada.	40	2,80
115	Espécies utilizadas como iscas com potencial econômico.	39	2,79
116	Busca de maior harmonia entre grupos de pesquisa que têm visão predominantemente produtivista dos ecossistemas e dos que têm visão mais conservacionista.	41	2,76
117	Necessidade de integrar, modernizar e consolidar as cadeias produtivas e as políticas de pesca e aquicultura sustentáveis, especialmente na promoção da segurança alimentar e nutricional e na inclusão socioeconômicas das populações tradicionais.	43	2,74
118	Insuficiência de políticas públicas para as comunidades tradicionais de pesca.	40	2,73
119	Falta de maior legitimidade entre representantes e representados.	41	2,71
120	Fragilidade da organização dos pescadores.	39	2,62
121	Impactos antropogênico não pesqueiros.	39	2,62
122	Baixo aproveitamento do conhecimento tradicional dos pescadores para implementar novas atividades: técnicos não levam em conta a sabedoria popular.	40	2,55
123	Baixa legitimidade e representatividade das representações da pesca.	41	2,51
124	Pouca efetividade da política de garantia de preços mínimos do pescado.	41	2,51
125	Necessidade de proporcionar incremento quantitativo e de qualidade na educação emancipatória de profissionais e trabalhadores atuantes na temática da pesca e da aquicultura.	42	2,48
126	Necessidade de estabelecer estratégias de mercado de ciclo curto e economia solidária (diversificação da venda a varejo, redução dos elos da cadeia de distribuição).	43	2,47

Pesca Industrial			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
127	Necessidade de desenvolver novas abordagens do associativismo e cooperativismo.	44	2,45
128	Necessidade de inserir o produto da pesca e garantir a continuidade dos programas sociais e de aquisição de alimento do governo (mercado institucional).	42	2,45
129	Aplicação de políticas assistencialistas sem capacitação na área de gestão de bens e negócio.	38	2,45
130	Dificuldade de acesso ao crédito.	40	2,25
131	Necessidade de diversificação e associação de atividades produtivas (aqui-cultura, turismo, artesanato, outros) e empreendimentos relacionados à pesca.	43	2,12
132	Necessidade de obtenção de subsídios para o manejo de espécies introduzidas.	42	1,69
133	Introdução de espécies exóticas.	38	1,61
134	Fortalecimento da atividade pesqueira artesanal de baixo impacto ambiental, geradora de identidade cultural, de emprego e de renda familiar	41	1,44

Pesca Esportiva			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
1	Carência de monitoramento e da geração contínua de dados estatísticos da pesca como subsídio para políticas públicas.	43	4,91
2	Carência de informações sobre o monitoramento do setor pesqueiro dentro de um sistema nacional de estatística pesqueira.	42	4,62
3	Desatualização ou inexistência de dados científicos para embasar as medidas de ordenamento.	42	4,38
4	Necessidade da construção e implementação de um plano nacional de monitoramento pesqueiro.	43	4,37
5	Necessidade de ampliação do conhecimento acerca da biologia e dinâmica populacional dos recursos pesqueiros e demais espécies afetadas pela pesca.	43	4,26
6	Necessidade de estudos com enfoque ecossistêmico para subsidiar a gestão de áreas de pesca e/ou exclusão.	41	4,15
7	Baixo investimento em pesquisa e monitoramento.	42	4,10
8	Necessidade de desenvolvimento de ferramentas de fiscalização e monitoramento mais eficazes.	43	4,07
9	Carência de fiscalização do setor pesqueiro.	43	4,05
10	Necessidade de integração dos bancos de dados estaduais e do DF de licenciamento de pesca amadora ao banco do MPA	44	4,02
11	Necessidade de estudos sociais, biológicos, econômicos, ambientais e tecnológicos vinculados à atividade pesqueira.	42	4,00
12	Necessidade de avaliação dos impactos ambientais e socioeconômicos decorrentes das execuções de medidas de gestão para o uso dos recursos pesqueiros.	42	3,98
13	Necessidade de estudos sobre modelos de gestão que contemplem as particularidades locais/regionais.	44	3,95
14	Necessidade de estudos que identifiquem, previnam e desenvolvam estratégias de solução de conflitos que envolvam múltiplos usuários dos recursos pesqueiros e ecossistemas aquáticos.	42	3,95
15	Deficiência da fiscalização pesqueira.	42	3,90
16	Necessidade de elaboração dos planos de gestão dos recursos pesqueiros.	42	3,90
17	Conflito da pesca artesanal, amadora e industrial.	44	3,89
18	Conflitos de legislação pesqueira no âmbito federal e estadual.	40	3,85
19	Necessidade de aperfeiçoamento dos processos de permissionamento da atividade pesqueira para fins de controle e aplicação de sanções em caso de pesca ilegal.	44	3,84
20	Descontinuidade de pesquisa continuada sobre os principais recursos pesqueiros.	41	3,83
21	Necessidade de determinação de habitats críticos para os recursos pesqueiros.	44	3,82

Pesca Esportiva			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
22	Descontinuidade dos programas de diagnóstico, monitoramento e estatística pesqueira ou em algumas regiões existe a falta de estatísticas pesqueiras, com informações fragmentadas, quando existentes. Conflito entre disponibilização de dados e propriedade intelectual.	43	3,79
23	Poluição ambiental que ameaça os estoques pesqueiros.	38	3,79
24	Necessidade de avaliação de impactos sobre a pesca e os recursos pesqueiros oriundos de empreendimentos (exemplos: reservatórios, portos, petróleo e gás, ocupação urbana).	39	3,77
25	Associar o monitoramento à produção para dimensionamento da cadeia produtiva (esforço de pesca, locais de pesca, técnicas utilizadas).	43	3,74
26	Insuficiência de grupos de pesquisa e de gestão pesqueira.	43	3,70
27	Descontinuidade, falta de integração e avaliação das políticas públicas dos órgãos ligados à pesca (governança).	42	3,67
28	Necessidade de um zoneamento geográfico para o ordenamento das atividades de pesca, aquicultura e conservação.	41	3,66
29	Necessidade de produção de pesquisas e validação daquelas já existentes para subsidiar legislação de pesca para fins de produção (petrechos, épocas de pesca, sazonalidade, tamanhos permitidos).	42	3,64
30	Necessidade de Implementação do Sistema de Gestão Compartilhada de Usos Sustentável de Recursos Pesqueiros.	43	3,60
31	Carência de estudos que subsidiem a legislação para utilização de equipamentos de pesca mais seletivos.	42	3,60
32	Carência na identificação de estratégias integradas de manejo pesqueiro.	43	3,58
33	Necessidade do desenvolvimento de pesquisas integradas sobre as dimensões sociais, econômicas, tecnológica e ambiental da pesca.	39	3,56
34	Necessidade de estudos socioculturais e econômicos da incorporação do pescador artesanal as atividades de pesca esportiva.	41	3,56
35	Falta de implementação do zoneamento territorial.	44	3,55
36	Necessidade de avaliação dos impactos antrópicos sobre os ecossistemas aquáticos (ex. poluição agrícola, industrial e urbana, ocupação desordenada de orlas).	43	3,53
37	Ausência de capacitação para guias de pesca esportiva e gestores de empreendimentos no ramo.	42	3,52
38	Necessidade de obter informações regulares sobre a cadeia produtiva para monitoramento e orientação de políticas públicas.	40	3,50
39	Avaliação econômica, ecológica e social da eficiência das medidas de manejo.	43	3,49
40	Ineficiência de estratégias para gestão participativa do ordenamento da pesca.	43	3,47
41	Inexistência de um planejamento estratégico claro e objetivo, gerando margem as demandas imediatistas e descontínuas.	41	3,44
42	Integração entre instituições, órgãos e setores envolvidos com geração, troca e divulgação das informações.	42	3,40

Pesca Esportiva			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
43	Desenvolvimento de abordagens ecossistêmicas para avaliar a sustentabilidade dos estoques explorados.	40	3,40
44	Conflitos da pesca com outras áreas (petróleo e gás, hidroelétricas, abastecimentos, agricultura etc.), em relação ao uso da água.	38	3,39
45	Necessidade de avaliação da qualidade do ambiente aquático e do pescado.	39	3,38
46	Carência de estudos socioeconômicos do setor pesqueiro.	42	3,36
47	Necessidade de promover a cooperação entre os diferentes setores da pesca (profissional artesanal, esportiva, industrial).	42	3,33
48	Escassez de diagnóstico e monitoramento sistêmico e interdisciplinar dos sistemas aquáticos.	42	3,33
49	Necessidade de capacitação das comunidades pesqueiras para a gestão de empreendimentos.	43	3,33
50	Falta de continuidade das políticas adotadas.	40	3,33
51	Deficiência e conflitos na legislação.	41	3,32
52	Falta de participação dos setores ligados à pesca nas discussões de licenciamento de empreendimentos que afetam o recurso pesqueiro, tais como: Usinas Hidrelétricas - UHE's e plataformas de petróleo.	41	3,32
53	Carência de estudos econômicos dos diferentes segmentos da cadeia produtiva da pesca.	41	3,29
54	Falta de interlocução entre as diferentes áreas do conhecimento que podem subsidiar o uso sustentável dos recursos pesqueiros.	40	3,25
55	Necessidade de pesquisa sobre a sustentabilidade econômica e social da atividade (custos, rentabilidade, dimensões de venda, cadeia de distribuição, papel social e categorização do pescador).	41	3,17
56	Necessidade de pesquisa do impacto de espécies exóticas, nativas híbridas e cultivadas na pesca.	39	3,10
57	Insuficiência de políticas públicas para as comunidades tradicionais de pesca.	41	3,10
58	Elevado potencial de conflito entre produtores de pescado e outros grupos de interesse setorial como o turismo, petróleo, esporte náutico e a navegação.	41	3,10
59	Carência de qualificação técnica em gestão compartilhada dos recursos pesqueiros.	43	3,09
60	Necessidade de estabelecer sinergias e ações integradas com convenções, tratados e acordos internacionais relacionados ao tema da gestão da biodiversidade e da pesca.	39	3,08
61	Falta de estrutura dos órgãos nacionais responsáveis pelo ordenamento pesqueiro, desarticulação entre as instituições (públicas ou privadas) na condução de projetos de pesquisa relacionados a recursos pesqueiros.	39	3,08
62	Inexistência de um planejamento estratégico participativo para condução do sistema de gestão dos recursos pesqueiros.	38	3,05
63	Falta de interlocução entre as diferentes áreas do conhecimento que podem subsidiar o uso sustentável dos recursos pesqueiros. Escassez de informações confiáveis e de tecnologias qualificadas, com a devida abrangência biológica, ecológica e socioeconômica.	39	3,03

Pesca Esportiva			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
64	Falta de políticas que façam uso de instrumentos econômicos para a promoção da sustentabilidade.	42	3,00
65	Falta de aplicação de ferramentas genéticas, inclusive moleculares, para diagnóstico dos estoques, e deste ponto traçar ordenamento da pesca.	41	3,00
66	Necessidade de identificar e estabelecer mecanismos de articulação das pesquisas com as políticas públicas para gestão da pesca (falta de vínculo atual entre a legislação e as necessidades; que as decisões sejam participativas; parte dessas questões está na Política Nacional da Pesca).	40	2,95
67	Comitê permanente de gestão criar regras simples, de fácil entendimento e controle (fiscalização).	39	2,92
68	Necessidade de desenvolver planos de negócio para os diversos setores da pesca (desenvolver mecanismos de logística de transporte eficiente, estudos de mercado).	42	2,90
69	Criar e desenvolver ferramentas de gestão, incluindo ferramentas econômicas.	41	2,90
70	Falta de investimento em pesquisa, com poucos centros de pesquisa, localizados de forma centralizada no território nacional, carência de estruturas (barcos, laboratórios) e recursos humanos qualificados para geração e análise de dados técnicos e científicos relacionados a pesca.	41	2,90
71	Carência da discussão dos impactos sociais sobre o setor pesqueiro no licenciamento ambiental.	39	2,87
72	Avaliação dos efeitos de fatores de diferentes escalas, regionais e globais, sobre a sustentabilidade dos recursos pesqueiros.	37	2,86
73	Impactos antropogênicos não pesqueiros.	34	2,85
74	Busca de maior harmonia entre grupos de pesquisa que têm visão predominantemente produtivista dos ecossistemas e dos que têm visão mais conservacionista.	39	2,82
75	Baixa incorporação de fatores sociais, econômicos e culturais nos modelos de análise da sustentabilidade.	40	2,78
76	Necessidade de desenvolvimento de tecnologias de pesca e do pescado mais seletivas e eficientes	41	2,76
77	Necessidade de dimensionar a infraestrutura para a pesca nas diferentes modalidades.	43	2,74
78	Baixo aproveitamento do conhecimento tradicional dos pescadores para implementar novas atividades, técnicos não levam em conta a sabedoria popular.	41	2,73
79	Informalidade da atividade pesqueira.	43	2,72
80	Necessidade de desenvolver pesquisa sociológica a respeito da cadeia produtiva da pesca em todas as modalidades.	39	2,69
81	Necessidade de organização do setor para a governança (representatividade, conflito de papéis e competências institucionais, educação para gestão, inclusão, educação emancipatória).	42	2,64
82	Necessidade de obtenção de subsídios para o manejo de espécies introduzidas.	37	2,62
83	Desenvolvimento, adaptação e transferência de tecnologias para o manejo sustentável dos estoques pesqueiros.	39	2,62
84	Introdução de espécies exóticas.	42	2,60

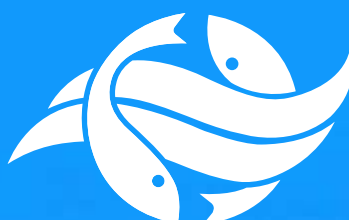
Pesca Esportiva			
Prioridade	Demandas	Votos	Relevância
85	Necessidade de diversificação e associação de atividades produtivas (aqui-cultura, turismo, artesanato, outros) e empreendimentos relacionados à pesca.	42	2,57
86	Falta de qualificação da mão de obra envolvida ao longo da cadeia produtiva.	39	2,56
87	Necessidade de pesquisas que identifiquem, quantifiquem e qualifiquem as atividades dos pescadores, por categoria de pesca, às doenças ocupacionais e acidentes de trabalho na atividade pesqueira.	37	2,54
88	Carência na Identificação de instrumentos econômicos de manejo pesqueiro.	43	2,49
89	Não incorporação de experiências exitosas na gestão compartilhada.	40	2,48
90	Fraca participação dos atores nos processos de gestão.	43	2,47
91	Impactos da legislação sobre os pescadores.	44	2,45
92	Inadequação de políticas públicas de estímulo a pesca e/ou comercialização do pescado a sustentabilidade dos estoques.	43	2,44
93	Fragilidade da organização dos pescadores.	40	2,43
94	Necessidade de desenvolver tecnologias de captura e processamento para aproveitamento de espécies subexploradas, o que permite diminuir o esforço sobre as espécies mais visadas.	41	2,41
95	Necessidade de proporcionar incremento quantitativo e de qualidade na educação emancipatória de profissionais e trabalhadores atuantes na temática da pesca e da aquicultura.	39	2,38
96	Insuficiência de estrutura para atender aos critérios de certificação e/ou rastreabilidade das espécies comerciais.	39	2,26
97	Necessidade de esclarecer a sociedade sobre o papel social, econômico e ambiental da pesca, consumo de pescado sustentável e alimento saudável (mecanismos de comunicação educativa).	41	2,24
98	Insuficiência de recursos financeiros nas instituições de ensino para adquirir e manter meios flutuantes para o ensino técnico e superior do setor pesqueiro.	41	2,17
99	Carência de cursos técnicos nos Institutos Federais em locais com tradição pesqueira.	42	2,17
100	Necessidade de metodologias para certificação.	40	2,13
101	Necessidade de desonerar e desburocratizar a cadeia produtiva em relação a taxas e impostos.	38	2,05
102	Necessidade de desenvolver novas abordagens do associativismo e cooperativismo.	42	2,05
103	Aproveitamento dos recursos inexplorado.	42	1,95
104	Fortalecimento da atividade pesqueira artesanal de baixo impacto ambiental, geradora de identidade cultural, de emprego e de renda familiar.	36	1,86
105	Escassez de tecnologias de pesca que otimizem capturas e permitam melhor seletividade das artes de pesca, reduzindo pescas incidentais e o volume de fauna acompanhante capturada,	36	1,83
106	Dificuldade de acesso ao crédito.	38	1,79
107	Custo-Brasil.	36	1,78

Realização:



Pesca e Aquicultura

Patrocínio:



AQUACIÊNCIA
PALMAS | 2012

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA